

中学生の部【教育委員会賞】

足のおい殲滅大作戦

学校名：和泉市立南池田中学校

学 年：1年

名 前：高橋 幸心郎

足のおい殲滅大作戦



南池田中学校

1年

高橋 幸心郎

目次

<u>はじめに</u>	P2
<u>実験1</u>	P3~P8
・ 実験の準備物、評価・調べ方、手順 . . .	P3~4
・ 実験の結果	P5~8
<u>実験2</u>	P9~14
・ 実験の準備物、評価・調べ方、手順 . . .	P9~10
・ 実験の結果	P11~14
<u>実験3</u>	P15~26
・ 実験の準備物、評価・調べ方、手順 . . .	P15~16
・ 実験の結果	P17~26
<u>考察</u>	P 27~28
<u>最後に</u>	P 29~30
参考文献	P30

はじめに

〈目的〉

足のにおいの生まれる日数、自分に合ったにおいを抑える方法を調べる。

〈調べること〉

- 1、いつも通りの生活をした時の足のにおい
- 2、自ら臭くした時の足のにおい
- 3、いろんな足のにおいを抑える方法

調べようと思った動機

私が6年生の頃まで臭くて悩まされていた、足のにおい、靴下の匂い、靴の匂いが、10円玉を靴に入れたり少し対策するようになったとはいえ中学生になってからピタッと止んだので、実際の足のにおいに関する数値を調べて、何が原因で匂いが減ったのかや、これからどんな対策をすればいいのかが分かればいいなと思ったので、今回の実験をしようと思いました。



～実験1～

いつも通りの生活をした時の足のおい

〈準備するもの〉

- ・いつも使っている靴
- ・いつも使っている靴下
- ・タイマー（スマートウォッチ）
- ・いつも使っている上靴
- ・洗剤（今回はウタマロ）
- ・ブラシ
- ・気温・湿度計

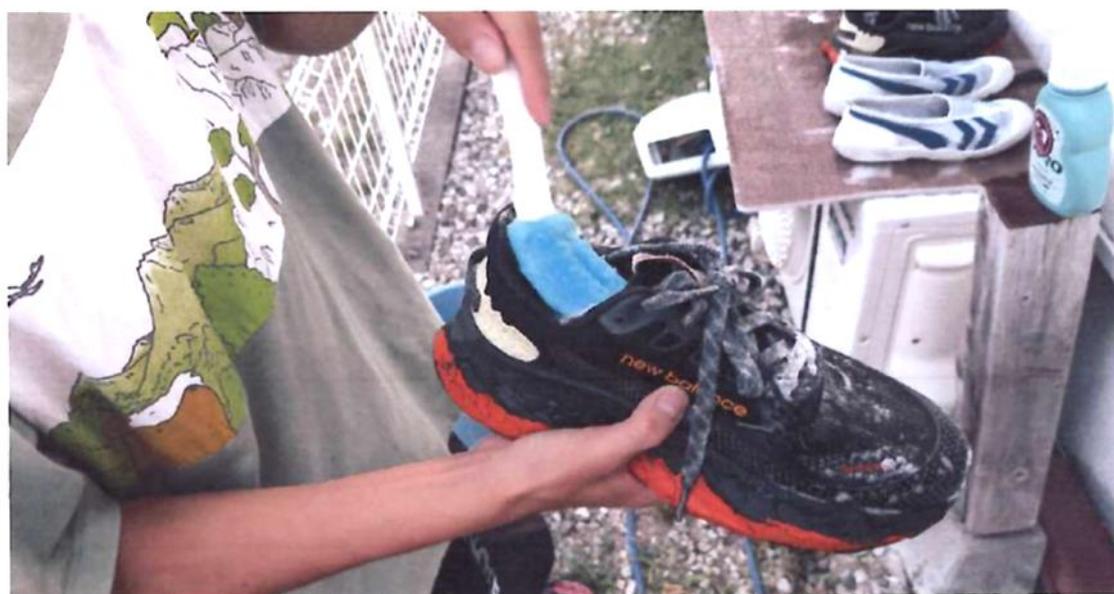
〈評価のしかた〉

靴の臭さの評価は、以下の5段階評価で行います↓

- ① においはあるが臭くはない ……（臭くない）
- ② かろうじて臭いと感じる ……（少し臭い）
- ③ 臭いがリアクションはない ……（普通に臭い）
- ④ 顔をしかめる臭さ ……（結構臭い）
- ⑤ 顔をそむける強烈なくささ ……（すごい臭い）

〈実験の手順〉

- ①まずは、臭さがなくなるまで洗剤を使って洗います。
(洗剤はずっと固定) 洗う時は、靴べらまでしっかり洗い、においが洗剤の香りになるようにします。
- ②そして、いつも通りの生活をして、「靴を履いた時間」「靴の臭さ」「感じたこと」のこの三つを調べます。



〈調べ方〉

「靴を履いた時間」…スマートウォッチで靴を履いていた時間を計ります。

「靴の臭さ」…自分を含めた家族のみんなに（最大4人、誰かがいない場合もあります）靴のにおいを確かめてもらい、先ほどの5段階評価で表してもらいます。

結果

次のページから実験1の結果です。

※ 湿度と気温は、その時間の外のものです。

実験 1

※「時間：分」で表しています

1日目	日付	湿度	気温	靴を履いた時間	感想										
	8/2	53%	35°C	くつ3:00 / 上くつ3:51	①洗剤のにおいがした。 (②、③とも)										
調べ る 時 間	①A.M.8 ②P.M.2 ③P.M.9			<table border="1"> <thead> <tr> <th>⑤</th> <th>④</th> <th>③</th> <th>②</th> <th>①</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>①●①● ②●②● ③●③●</td> </tr> </tbody> </table>	⑤	④	③	②	①					①●①● ②●②● ③●③●	
⑤	④	③	②	①											
				①●①● ②●②● ③●③●											
	(●母 ●妹 ●私 ☆父)														

2日目	日付	湿度	気温	靴を履いた時間	感想										
	8/3	66%	34°C	くつ3:43 / 上くつ0:00	②から左の洗剤のにおいがうすれてきた ③ではもう、左が臭くなっていった。										
調べ る 時 間	①A.M.8 ②P.M.2 ③P.M.9			<table border="1"> <thead> <tr> <th>⑤</th> <th>④</th> <th>③</th> <th>②</th> <th>①</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>☆③</td> <td></td> <td>①☆①● ②☆②● ③●</td> </tr> </tbody> </table>	⑤	④	③	②	①			☆③		①☆①● ②☆②● ③●	
⑤	④	③	②	①											
		☆③		①☆①● ②☆②● ③●											
	(●母 ●妹 ●私 ☆父)														

3日目	日付	湿度	気温	靴を履いた時間	感想										
	8/4	61%	37°C	くつ0:00 / 上くつ0:00	くつは一日中放置状態だった										
調べ る 時 間	①A.M.8 ②P.M.2 ③P.M.9			<table border="1"> <thead> <tr> <th>⑤</th> <th>④</th> <th>③</th> <th>②</th> <th>①</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>③●</td> <td>①☆①●</td> </tr> </tbody> </table>	⑤	④	③	②	①				③●	①☆①●	
⑤	④	③	②	①											
			③●	①☆①●											
	(●母 ●妹 ●私 ☆父)														

4日目

		日付	湿度	気温	靴を履いた時間	感想
		8/5	68%	34°C	く 1:32 / 上く 0:00	①臭くても洗剤 のにおいはある らしい ②洗剤と足の臭 いが混ざって いる
調 べ る 時 間	⑤	④	③	②	①	
	①A.M.8			①	①	
	②P.M.2		② ③	② ③	②	
	③P.M.9			③		
(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)						

5日目

		日付	湿度	気温	靴を履いた時間	感想
		8/6	64%	32°C	く 0:30 / 上く 3:37	左のにおいが きつくなって きた
調 べ る 時 間	⑤	④	③	②	①	
	①A.M.8			①	①	
	②P.M.2	②	② ③	② ③		
	③P.M.9					
(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)						

6日目

		日付	湿度	気温	靴を履いた時間	感想
		8/7	69%	34°C	く 2:09 / 上く 0:00	今度は右のほう が臭くなって きた。 ここで全員 が臭いと答えた
調 べ る 時 間	⑤	④	③	②	①	
	①A.M.8	①		①	①	
	②P.M.2	③	② ③ ☆	② ③		
	③P.M.9					
(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)						

7日目		日付	湿度	気温	靴を履いた時間	感想
		8/8	67%	33°C	くつ0:49 / 上ぐつ4:09	ここらで全員が臭いと答えた
調べ る 時 間	①A.M.8	⑤	④	③	②	①
	②P.M.2			②	①① ②☆②	
	③P.M.9		③③	③	③	
(●母 ●妹 ●私 ☆父)						

まとめ

①-1 というのは、
1日目の①といういみです。

⑤	④	③	②	①
				①-1 ①-1 ①-1 ①-2 ①-2 ①-2 ①-3 ①-3 ①-3 ②-1 ②-1 ②-1 ☆②-1 ②-2 ②-2 ②-2 ☆②-2 ②-3 ②-3 ☆②-3 ③-1 ③-1 ③-1 ☆③-1 ④-1 ④-1 ④-2
			②-3 ②-3 ③-3 ③-3 ④-1 ④-2 ④-3 ⑤-1 ⑤-2 ⑤-2 ⑤-3	⑤-1 ⑤-2
	⑤-2	④-2 ④-2 ⑤-1 ⑤-3	⑥-1 ⑥-2 ⑥-2 ⑦-1 ⑦-1 ⑦-2 ⑦-2 ⑦-2 ☆⑦-2 ⑧-3	⑥-1 <u>くさくなった</u>
	⑥-1 ⑥-3 ⑧-3 ⑧-3	⑥-2 ⑥-3 ⑥-3 ☆⑥-3 ⑦-2 ⑦-3		

〈結果〉6~7日で、全員が「くさい」と答えた。(くつをはいた時間、約11時間)



～実験2～

自ら臭くした時の足のおい（古・新靴）

〈準備するもの〉

- ・いつも使っている靴 ・新品の靴
- ・タイマー（スマートウォッチ） ・洗剤（ウタマロ）
- ・ブラシ ・気温・湿度計

〈実験の手順〉

- ①まずは、臭さがなくなるまで洗剤を使って洗います。
（洗剤はずっと固定）洗う時は、靴べらまでしっかり洗い、においが洗剤の香りになるようにします。
- ②そして、今回は自ら靴を臭くしにいきます。「靴を履いた時間」「靴の臭さ」「感じたこと」「**使い続けた靴と新品の靴の臭さの違い**」のこの四つを調べます。そして、「臭くする」というのは→次に書く、靴を臭くするためにすることをを行うことのことです。（毎日全部行います）

〈靴を臭くするためにすること〉

①裸足ではく

②一日一時間以上はく（いっきに長時間はく）

③汗をかく運動をする（②にはこの時間も含まれます）

④靴を置いておく場所を玄関ではなくお風呂場にする
（なるべく履いた後すぐにお風呂場に置くようにする）

※足を洗わなかったり、靴に水を入れ生乾きにしたりと、足のおい
に
関係ないことや衛生的にしない方がいいことはやらないようにして
います。

〈評価の仕方・調べ方〉

・実験1の時と同じです。

結果

次のページから実験2の結果です。

※ 湿度と気温は、その時間の外のものです。

実験 2

1日目	日付	湿度	気温	靴を履いた時間	感想																
	8/11	53%	32℃	く>1:20 / 上<0:00	①洗剤のにおいがした。新品の靴は新品のにおい(②、③とも)																
調	<table border="1"> <tr> <td>⑤</td> <td>④</td> <td>③</td> <td>②</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>②</td> <td></td> <td>①体①① ②② ③③③</td> </tr> <tr> <td>①A.M.10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>①☆①①</td> </tr> </table>					⑤	④	③	②	①			②		①体①① ②② ③③③	①A.M.10				①☆①①	古
⑤	④	③	②	①																	
		②		①体①① ②② ③③③																	
①A.M.10				①☆①①																	
る	<table border="1"> <tr> <td>⑤</td> <td>④</td> <td>③</td> <td>②</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>②②② ③③③</td> </tr> <tr> <td>②運動後</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>①☆①①</td> </tr> </table>				⑤	④	③	②	①					②②② ③③③	②運動後				①☆①①	新	
⑤	④	③	②	①																	
				②②② ③③③																	
②運動後				①☆①①																	
時	<table border="1"> <tr> <td>⑤</td> <td>④</td> <td>③</td> <td>②</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>②②② ③③③</td> </tr> <tr> <td>③P.M.10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>②②② ③③③</td> </tr> </table>				⑤	④	③	②	①					②②② ③③③	③P.M.10				②②② ③③③		
⑤	④	③	②	①																	
				②②② ③③③																	
③P.M.10				②②② ③③③																	
間	(●母 ●妹 ●私 ☆父)																				

2日目	日付	湿度	気温	靴を履いた時間	感想																
	8/12	56%	33℃	く>1:56 / 上<0:00	妹は臭いと感じはじめた。																
調	<table border="1"> <tr> <td>⑤</td> <td>④</td> <td>③</td> <td>②</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td></td> <td>③</td> <td>①☆ ③☆</td> <td>③</td> <td>①①</td> </tr> <tr> <td>①A.M.10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>①①</td> </tr> </table>					⑤	④	③	②	①		③	①☆ ③☆	③	①①	①A.M.10				①①	古
⑤	④	③	②	①																	
	③	①☆ ③☆	③	①①																	
①A.M.10				①①																	
る	<table border="1"> <tr> <td>⑤</td> <td>④</td> <td>③</td> <td>②</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>①</td> <td></td> <td>①① ③②☆</td> </tr> <tr> <td>②運動後</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>①① ③②☆</td> </tr> </table>				⑤	④	③	②	①			①		①① ③②☆	②運動後				①① ③②☆	新	
⑤	④	③	②	①																	
		①		①① ③②☆																	
②運動後				①① ③②☆																	
時	<table border="1"> <tr> <td>⑤</td> <td>④</td> <td>③</td> <td>②</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>③</td> <td>①① ③②☆</td> </tr> <tr> <td>③P.M.10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>①① ③②☆</td> </tr> </table>				⑤	④	③	②	①				③	①① ③②☆	③P.M.10				①① ③②☆		
⑤	④	③	②	①																	
			③	①① ③②☆																	
③P.M.10				①① ③②☆																	
間	(●母 ●妹 ●私 ☆父)																				

3日目	日付	湿度	気温	靴を履いた時間	感想																
	8/13	57%	30℃	く>4:18 / 上<2:20	古いほうは臭くなってきた ③の時はまだ新品は新品のにおい																
調	<table border="1"> <tr> <td>⑤</td> <td>④</td> <td>③</td> <td>②</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>①☆ ③☆③③</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>①A.M.10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					⑤	④	③	②	①			①☆ ③☆③③			①A.M.10					古
⑤	④	③	②	①																	
		①☆ ③☆③③																			
①A.M.10																					
る	<table border="1"> <tr> <td>⑤</td> <td>④</td> <td>③</td> <td>②</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>①☆ ③☆</td> </tr> <tr> <td>②運動後</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>①☆ ③☆</td> </tr> </table>				⑤	④	③	②	①					①☆ ③☆	②運動後				①☆ ③☆	新	
⑤	④	③	②	①																	
				①☆ ③☆																	
②運動後				①☆ ③☆																	
時	<table border="1"> <tr> <td>⑤</td> <td>④</td> <td>③</td> <td>②</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>③</td> <td>③</td> <td>①☆ ③☆</td> </tr> <tr> <td>③P.M.10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>①☆ ③☆</td> </tr> </table>				⑤	④	③	②	①			③	③	①☆ ③☆	③P.M.10				①☆ ③☆		
⑤	④	③	②	①																	
		③	③	①☆ ③☆																	
③P.M.10				①☆ ③☆																	
間	(●母 ●妹 ●私 ☆父)																				

4日目	日付	湿度	気温	靴を履いた時間	感想			
	8/14	50%	36°C	<>1:07 / 上<>0:00	①思ったより古いほうが臭くなってきた。めっちゃ足に臭いが移る。			
調べ	①A.M.10	⑤	④	③		②	①	古
る	② 運動後	③	①④① ③③	☆				
時間	③P.M.10		①	③	①	③☆	新	
(●母 ●妹 ●私 ☆父)								

5日目	日付	湿度	気温	靴を履いた時間	感想			
	8/15	75%	30°C	<>0:00 / 上<>0:00	雨が降って一日中放置。			
調べ	①A.M.10	⑤	④	③		②	①	古
る	② 運動後	☆① ③③	① ☆③					
時間	③P.M.10				① ☆	①☆ ③③	新	
(●母 ●妹 ●私 ☆父)								

6日目	日付	湿度	気温	靴を履いた時間	感想			
	8/16	68%	32°C	<>1:47 / 上<>0:00	古いほうがすごい臭い。			
調べ	①A.M.10	⑤	④	③		②	①	古
る	② 運動後	①① ③③	☆① ☆②					
時間	③P.M.10				①① ③③☆	①☆ ③	新	
(●母 ●妹 ●私 ☆父)								

古 　　まとめ

⑤	④	③	②	①

新

〈結果〉 古い方は3日程度(約3時間)でくさくなった。
 しかし、新品は6日(約10時間)くさくしようとしたが、さほどくさくならなかった。
 すごい足に、においがうつっていた。

～実験3～

靴のにおいを抑える方法（身近なもので）

〈準備するもの〉

- ・いつも使っている靴（臭くした後のもの）
- ・タイマー（スマートウォッチ）・洗剤（ウタマロ）
- ・ブラシ　　・気温・湿度計
- ・靴のにおいを抑えるためのもの（各種適量ずつ）

〈実験の手順〉

- ①まずは、臭さがなくなるまで洗剤を使って洗います。その後、実験2のように靴を臭くします。
- ②そして、実験のために揃えた靴のにおいを抑えるためのもの（有名なもの）を靴の中に入れ、「靴の臭いの変化」「変化が起こった時間」「その特徴（値段・どこにあるのか）」「感じたこと」の四つを調べます。

調べるもの

※身近で有名なものを選びました

- ①10円玉　　③消臭スプレー　　⑤竹炭
- ②重曹　　④コーヒー豆

〈調べ方と評価の仕方〉は今回も同じです

使用する物



↑ しょうちゃん これをつかいます



↑ 10円玉3枚



↑ コーヒー豆



↑ 消臭スプレー



↑ 竹炭

これに入れて使用

結果

次のページから実験3の結果です。

※ 湿度と気湿はその時間の中のものです。

実験 3 10円玉

①最初

					日時	湿度	気温	
					7/30	P.M.10	70%	27℃
⑤	④	③	②	①				
	①	①						

(● 母 ● 妹 ● 私 ☆父)

感想

すっぱくて
臭いにおい。
めっちゃ強烈と
いうわけではない

②1時間後

					日時	湿度	気温	
					7/30	P.M.11	61%	27℃
⑤	④	③	②	①				
			②					

(● 母 ● 妹 ● 私 ☆父)

感想

もう、においが
ましになってきた
はやい！！

③7時間後

					日時	湿度	気温	
					7/31	A.M.6	60%	27℃
⑤	④	③	②	①				
			③					

(● 母 ● 妹 ● 私 ☆父)

感想

時間がたったが、
そんな変わらず。

④3時間後					感想
日時	湿度	気温			
7/31	P.M.9	73%	28℃		
⑤	④	③	②	①	
			④ ● ④ ●		
(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)					

⑤4時間後					感想
日時	湿度	気温			
7/31	P.M.1	67%	27℃		
⑤	④	③	②	①	ほんの少しマシ になっただけで、 さほど変わって ない。
		⑤	⑤ ●		
(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)					

⑥4時間後					感想
日時	湿度	気温			
7/31	P.M.5	63%	28℃		
⑤	④	③	②	①	結局10円玉を 入れて1時間たった あとからほとんど 変わらなかった。
			④ ●		
(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)					

(結果) 効果が出るのは、速かったが、少しにおいがのこる。
 じゃそうと逆のせいのうをしている。
 においうつりはない。

実験3 重曹

①最初

					日時	湿度	気温	
					7/30	P.M.10	70%	27℃
⑤	④	③	②	①				
	①	①●						

(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)

感想

すっぱくて
臭いにおい。
めっちゃ強烈と
いうわけではない

②1時間後

					日時	湿度	気温	
					7/30	P.M.11	61%	27℃
⑤	④	③	②	①				
		②●						

(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)

感想

少しマシになった
がまだ臭い。

③7時間後

					日時	湿度	気温	
					7/31	A.M.6	60%	27℃
⑤	④	③	②	①				
			③●					

(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)

感想

すっぱいにおい
がへってきた。

④3時間後

日時 湿度 気温

7/31 A.M.9 73% 28℃

⑤	④	③	②	①
				④ ● ④ ● ④ ●

(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)

感想

時間はかかったが臭くなくなった。

⑤4時間後

日時 湿度 気温

7/31 P.M.1 67% 27℃

⑤	④	③	②	①
				⑤ ● ⑤ ● ⑤ ●

(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)

感想

⑥4時間後

日時 湿度 気温

7/31 P.M.5 63% 28℃

⑤	④	③	②	①
				④ ● ④ ●

(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)

感想

先のほうはやっぱりまだ少し臭い。

(結果) 少し時間はかかるがにおいがなくなった。
 十円玉の真逆のせいのうをしている。
 先のほうはまだ大きい。

実験3 消臭スプレー

①スプレーの直後	日時	湿度	気温	感想
	8/17 P.M.12	59%	28℃	スプレーの強烈なにおいがする。 スプレーのにおいで無理やりカバーしている感じ。
⑤	④	③	②	
				① ☆ ①
(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)				
②2時間後	日時	湿度	気温	感想
	8/17 P.M.2	54%	28℃	スプレーのにおいがきつくなった。
⑤	④	③	②	
			②	③ ☆ ②
(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)				
③4時間後	日時	湿度	気温	感想
	8/17 P.M.6	65%	29℃	また、スプレーのにおいがきつくなってきた。
⑤	④	③	②	
				③ ☆ ③
(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)				

④4時間後

日時 湿度 気温

8/17 P.M.10 72% 27℃

⑤	④	③	②	①
				④ ☆ ④

(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)

感想

スプレーのにおいが少し和らいで、足のおいと混ざってきた。

⑤12時間後

日時 湿度 気温

8/17 A.M.10 63% 27℃

⑤	④	③	②	①
				⑤ ☆ ⑤

(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)

感想

足のおいがさらに出てきた。でも、まだカバーしきれてる。

⑥追加

(はだしてくつをはいて) 運動後

日時 湿度 気温

8/18 P.M.8 69% 27℃

⑤	④	③	②	①
		⑥	☆ ④ ⑥	

(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)

感想

約3時裸足ではいっても、少し臭くなっただけ。洗った直後と同じだから抗菌はされてそう

〈結果〉 くさくさはなかったがにおいが消えたわけではなく、消臭剤のにおいでむりやりカバーしている感があった。はだして約3時間汗をかいて、これぐらいしかくさくならないのなら、こうきん作用は、はたらいそう。

実験3 コーヒー豆

①最初

日時 湿度 気温

8/21 P.M.2 62% 28℃

⑤	④	③	②	①
	①●①			

(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)

感想

すっぱい強烈なにおいがする。

②2時間後

日時 湿度 気温

8/21 P.M.4 59% 28℃

⑤	④	③	②	①
				(②●②) コーヒーのにおい じ、だくさく はない。

(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)

感想

コーヒーのにおいすぎて、においが消えているのかわからない。

③4時間後

日時 湿度 気温

8/21 P.M.8 65% 28℃

⑤	④	③	②	①
				(⑤☆③③)

(● 母 ● 妹 ● 私 ☆ 父)

感想

このコーヒーのにおいに足のにおいが混ざると思うと、使いたくはないって感じ。

(結果) コーヒーのにおいすぎて、わからない。

実験3 竹炭

①最初					感想
日時	湿度	気温			
8/21	P.M.2	62%	28℃		
⑤	④	③	②	①	強烈なすっぱいにおいがする。
	①●①				

(●母 ●妹 ●私 ☆父)

②2時間後					感想
日時	湿度	気温			
8/21	P.M.4	59%	28℃		
⑤	④	③	②	①	もうすでに、においが全くなくなっている。すごく早い！！
				①●②●	

(●母 ●妹 ●私 ☆父)

③4時間後					感想
日時	湿度	気温			
8/21	P.M.8	65%	28℃		
⑤	④	③	②	①	洗剤のにおいまで感じられるようになった。
				③☆③●	

(●母 ●妹 ●私 ☆父)

(結果) 入れてすぐに、においがきれいさっぱりきえた。
 せんざいのにおいまで感じられるようになった。

まとめ

名前	値段	消臭性能	消臭速度	手軽さ	外での使いやすさ	最終評価	
10円玉	10円	中	強	超	超	学校など、外でゴッかうなら、これが一番。ごも少し小ささはのこるかも。	A
重曹	100g30円	強	中	強	中	よくこぼれて使えないし、全てにおいて、他の物より、おとっているから、あまり使えないかも。	C
スプレー	1缶1000円	強	超	中	弱	中では、もちはびびるくらい強いが、いえですぐ消臭したいときはつかえるかも。	B
竹炭	100g299円	超	超	中	強	何回も使えるし、においもすぐになくなるし、おちほこが毛しやすくて、さいきょう！	S
コーヒー豆	一杯分30円	わからない	”	”	”	全てが丁度いいにおいになる。この後、足においとまざるとおち落と、使ったのはいいかも。	C

良

S → A → B → C → D

悪

考察

__ 今回の実験1では靴下をはいて靴を履くと6~7日で臭くなり、実験2の裸足で履いて湿気のある所に置いていた時では、2~3日と実験1の時の2倍の速さで臭くなった。しかし、実際学校に靴下を履いて行っても5日程度で臭くなった。これは、今回の実験2で臭くする時に、足に臭いがすごく移ったので、あまり洗えてない上靴のにおいが靴に移ったのではないかと考えられる。そして、今回の実験で母が「去年と足の臭いが違うんじゃない」と言っていたので、足のにおいの種類について調べてみたら、足の臭いには、酸っぱい臭いと腐った納豆のようなにおいのふたつの臭いがあることがわかった。今回は、酸っぱい匂いだったので、「酢酸」が原因の臭いと考えられる。この臭いは、脂分が染み込んだ汗ではなく、ほぼ水でできたさっぱりした汗が原因の匂いらしいので、しっかり運動できている証拠にもなると思う。最近は今までより足の臭さが減っていたので、これは臭いの種類が変化したからかもしれない。そうすると、酢酸が原因の匂いはもしかしたら、もう一つの臭いの原因である「イソ吉草酸」よりも、臭くなりにくいのもかもしれない。今回の実験から、雑菌を抑えつつ運動をすれば足のにおいがマシな状態が続くのではないかと考えられた。今回は実験3で臭いを抑えられるものについても調べた。臭いに関しての本では「対策法はくつの中が清潔な

状態を保つこと」だったり「酢の入ったお湯で足をよく洗うこと」と書いていた。臭いを抑えたり、消臭したりするより、足とくつを清潔に保つほうが臭いをなくすにはいいのかもしれない。しかし、日常生活の中で毎日靴を洗ったり、毎日酢で足を洗うなど手間がかかることは、面倒くさがるの私には現実的ではなく極力避けたい。そこで今回の目的の一つでもある、臭いを抑えるための一番現実的で一番楽な方法を今回の結果を踏まえて考えた。

①学校に行っている5日間は、洗うなど手間をかけることができない。このことから、靴下を履いていれば5日間は「少し臭い」程度の状態が継続するので、持ち運びやすく外でも使いやすく、安価で即効性のあった「10円玉」を靴に入れて、臭いを抑える。

②週末は学校に行かないため、消臭力、消臭スピードともに他のものより格段に優れている「竹炭」を靴に入れて10円玉で取りきれなかった、臭いを取り、その間はサンダルなどの別の靴を使う。

③消臭している「10円玉」や「竹炭」に臭いが移ってきたら、「10円玉」は弱酸性の石鹼で洗えば臭いが取れて、「竹炭」は天日干しをすれば臭いが取れてまた使えるようになる。合間を見て臭いを取り、この作業を繰り返して臭いを防ぐことができる。

今後はこれらの方法を使って靴の臭い抑えていきたい。

終わりに

実験の結果より、安価で簡単に靴の臭いが抑えられることがわかった。さらに臭いが強くなりそうであれば、少し努力をして靴をしっかりと洗うと長年の悩みである足の臭いをなくして快適に過ごせると思う。また、足を清潔に保つ方法で日々の中でできる簡単なものも今回の研究を通して、知ることができた。足の臭いを抑える洗い方としては、タオルなどで強く擦るように洗わずに、タオルの場合でも泡でも擦りすぎず、特に爪の周りと隙間、そして指と指の間を念入りに洗うことが大切だと本に書いてあった。以前私は足の臭いを抑えるために、足の裏を念入りにゴシゴシ擦るように洗っていたが、間違いだったとわかった。

今回の実験で結構足に靴のにおいが移ることがわかったので、足と普段使っている靴の対策だけでなく、上靴などもしっかりと臭いを抑えるようにしとかなないと、また靴から臭いが出てきそうだと思った。

今回の研究で意外に思ったことは、私は今まで臭いを根絶するために消臭スプレーを使ったこともあったが、消臭スプレーを使用すれば臭いはカバーできるが少し臭いが残ることがわかった。そこから、細菌は残ってしまっている可能性が考えられ、消臭対策として一番の方法ではないことに驚いた。また、靴を一晩玄関に置いておくと臭いが増していることや、減っていることがあった。これは周りの

環境が関係しているのか、細菌の種類かなと思うことがあった。これらについては、原因はわからなかったが、より詳しくわかれば、靴の臭い予防にもう一步進めるなと思った。

今回の研究の結果を周りのみんなにも伝えて多くの人が足の臭いに悩まされず快適に過ごせたらいいなと思う。

参考文献

- 光田 恵 「においと臭気対策の基礎知識」 (2018年)
- 池下郁子 「ニオイは消える！」 (2013年)
- 赤星たみこ 「悩んでいたニオイや汚れも簡単スッキリ！セスキ・石けん・過炭酸塩で清潔暮らし」 (2019年)
- 広瀬伸次 「汗とニオイが気になったら読む本」 (2011年)
- 檜崎正也 「におい 基礎知識と不快対策・香りの活用」 (2010年)
- 花房火月 「ぜんぶ毛包のせい」 (2019年)
- 光田 恵 「今日からモノ知りシリーズ トコトンやさしい 消臭・脱臭の本」 (2021年)
- 佐々木 淳 「「体臭」「口臭」「加齢臭」が劇的に改善する腸の習慣 においは1日で消える！」 (2021年)