

# ご飯のカビの生え方くらべ

王子第五小学校  
6年児童

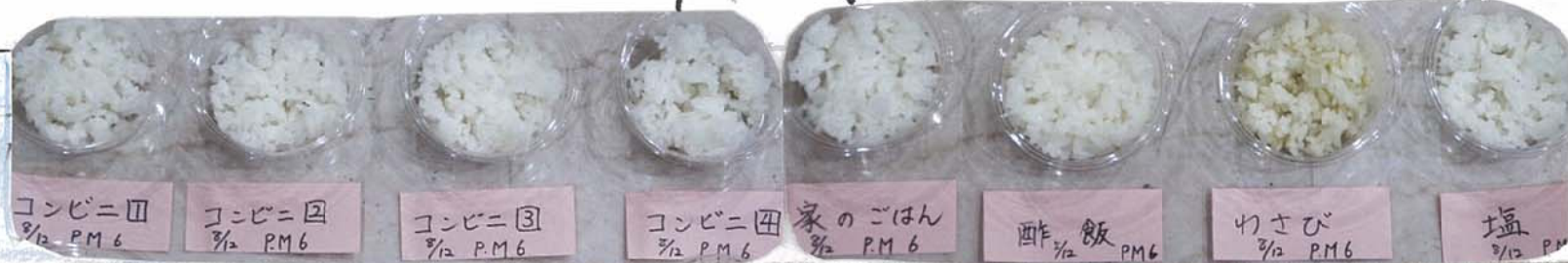
## 1. 研究の動機

私は、家のご飯を食べていますが、時々、コンビニのおにぎりやお弁当を買っています。ある日、お母さんが「コンビニのおにぎりは、添加物が入っているからくさりにくいよ」と教えてくれました。私は、本当にくさりにくいのか疑問に思ったので調べてみようと思いました。

## 2. 予想

コンビニのご飯は、添加物が入っているため、家のご飯よりカビの生え方がおそいのではないかと思います。そして、それぞれのコンビニが使っている添加物の種類や量でカビの生える日がちがうのではないかと思います。

1日目



## 3. 調べ方

いろいろなコンビニの白いご飯を用意する。プラスチックのパックにご飯を入れる。実験は、まず一週間おこない、カビの生え方を観察する。まだカビが全体に広がっていない場合は、引き続き観察する。(最長15日)。1回目の実験は、コンビニ4社と家のご飯と酢飯。2回目の実験は、コンビニ4社の塩むすびと家のご飯の酢飯とわさびと天然塩。折れ線グラフは実験2回日のもの。

### 調べたこと

## ご飯に混っている食品添加物その他

実験1/2回	調味料	植物油	PH調整剤	グリシン	炭酸M.G	塩	酢	わさび
コンビニ1	○	○				○		
コンビニ2	○	○				○		
コンビニ3			○	○	○	○		
コンビニ4		○	○			○		
家のご飯	/							
酢飯							○	
わさび								○
塩						○		

①植物油...植物油に別の成分を加えて作る油。トランス脂肪酸が入っている。(体に良くない)  
②PH調整剤...クエン酸、フマル酸、リン酸など複数の成分をまとめて表示したもの。PHを6~6.5の弱酸性になるよう調整することで食品の腐敗をおさえる添加物。③グリシン...アミノ酸。タンパク質をつくるアミノ酸の一種。安全性の高い物質で食品に用いられる。④炭酸M.G...マグネシウムの炭酸塩食品をくまったりする。

# カビが生えた日

	青	赤
パック	実験1	実験2
コンビニ1	4日目	3日目
コンビニ2	4日目	6日目
コンビニ3	10日目	無し
コンビニ4	5日目	5日目
家のご飯	3日目	2日目
酢飯	無し	無し
わさび		12日目
塩		無し

カビが生えた日

(日)

15  
14  
13  
12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1  
0

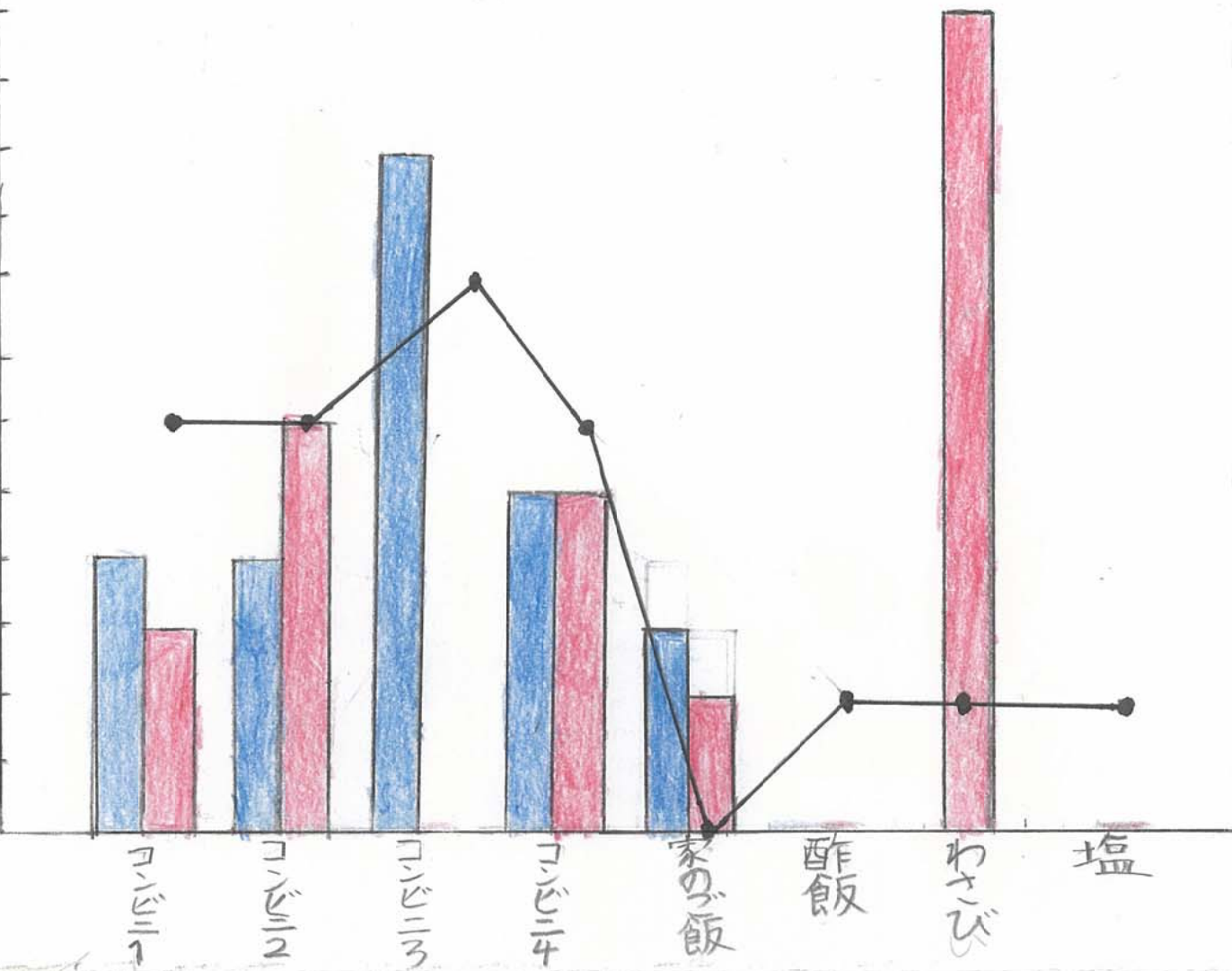
実験1 実験2

ご飯に混入しているものの数

食品添加物  
その他

(数)

5  
4  
3  
2  
1  
0



## 4. 研究の結果

この研究で分かったことは食品添加物が入っているご飯は、カビの生え方がおそい。それと、酢飯と塩は、15日たってもまだ生えていないという結果になった。予想通り家のご飯が最初に生え、添加物の数が多ければ生えない。そしてコンビニのご飯に入っている添加物の数が多い場合でもカビの生える日がちがっていた。



## 5. わかったこと

ご飯に入っている添加物の数が多い場合でもカビの生える日がちがうということは、添加物の量がちがっているのではないかと気づいた。そして昔から使われている酢や塩は、殺菌作用があるから添加物と同じ効果があって、家のご飯で作った酢飯と塩飯にはカビが生えなかったと思う。



## 6. 研究の感想

私はこの実験でコンビニがちがうと食品添加物の数と量がちがうことにもおどろきました。今回食品添加物に興味を持ったので、これからもおにぎりやお弁当を買うときはコンビニを選んだり、添加物の表示を見て食べる物に何が入っているかを知りたいと思います。みなさんも調べてみて下さい。