

Notepadbook

かびてなあに？

かびをしらべよう。

1-1 なかまなるみ

だい

「かびてなあに？」

かびをしらべよう。」

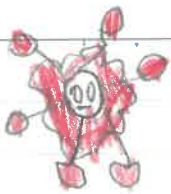
しらべ とうとおもったきかけ

てれびをみていたらかびについてはないでいて
「かびていややな」とほくかいたら、はかはか
「かびはくすりのもとだたりするよ」といったので、
おどろきました。ほかに、もたべものにもつかわれていると
わかってしらべたくなりました。

1. ほんでしらべる

2. かびのじけん

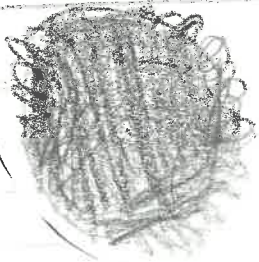
3. まとめ



かびは3まんしゅうにういているらしい...。

みのまわりのかび

くろかび



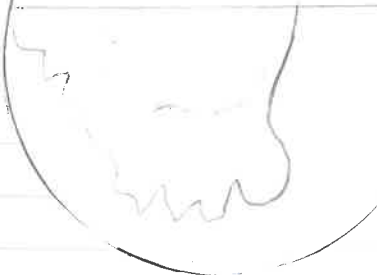
いえのいたるところにいる
ていおんによい

あおかび



- ・くすりにもつかあれた(ペに、しりん)
- ・せんかいにたくさんいる
- ・ちーずにもつかあれる

こうじかび



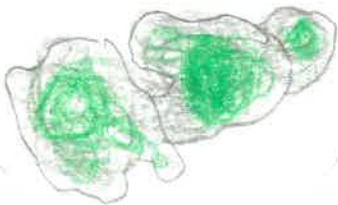
- ・きんのこうそりよくがよい
 - ・せんかいにたくさんいる
- にほんではみそやしょうゆ、きけにつかあれる

すすかび



- ・のうさくもつにひが"れ"をもたらず
- ・しぜんが"れ"にたくさんいる
- ・ぷらすちくをくさらせるちがらが"つ"よい

つちあおかび



- ・きをぶんが"れ"し、えいようにしてふえる
- ・ちんぼどのていおんでもなんしょくし、すく"そだ"つ
- ・あれるぎーをひきおこすは"あ"れもある

くろいろこがぼ

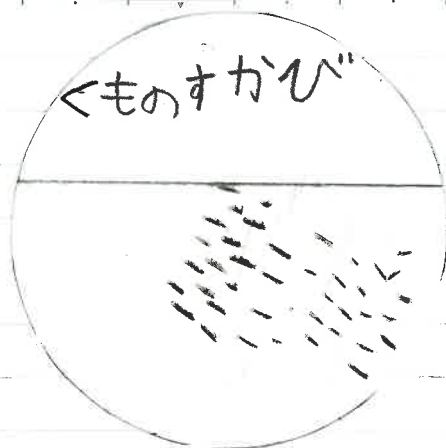


- ・まっくろで"ね"は"ね"は"している
- ・しぜんが"れ"にたくさんいる
- ・たれようやかんそくでいおんにもつよく
- ・のうさくもつのひようきをひきおこす

あかかび



- ・ゆる"れ"のおおいがび
- ・のうさくもつにひが"れ"をおよぼし
- ・たべるとしょくちうどくになる



ながしけのまきにくろいかたまりがついている

・そだつのがはやく、まわりをさんせいにするので

ざきんをふやさない

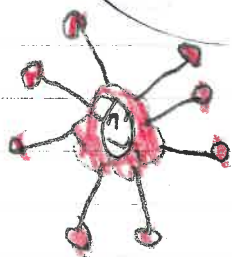
・てんぺをつくる時につかわれる



・はれひろでわたみたい

・しぜんかいにたくさんいる

・せいちょうがはやくすくりにひろがる



かびのおおきさ

・かびは50まいくらめーとる

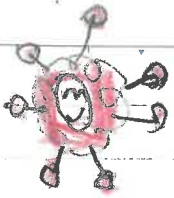
・かびのほうしは2まいくらめーとる

・1まいくらめーとるは1ミリを1000こにわけた1つぶん

・ひとのおおきさはかびのほうしの100まんばい

☆とにかくちいさすぎでめに見えない!!





かびがふえるじょうけん

◎ きおん20と"から30と" (かびのしめるいによってちがう)

◎ しつど"70はー"さんといじょう

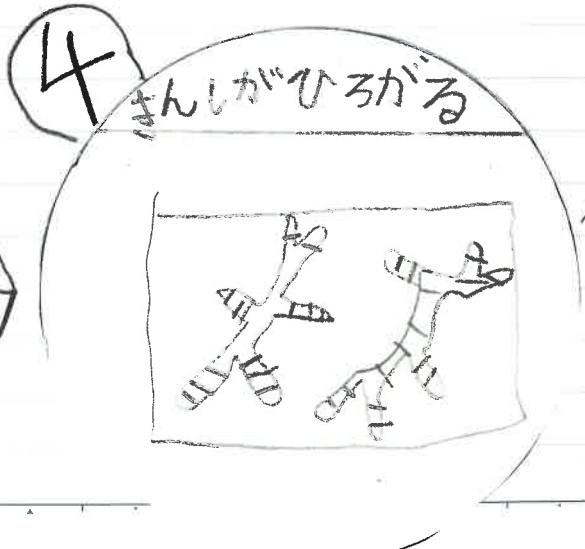
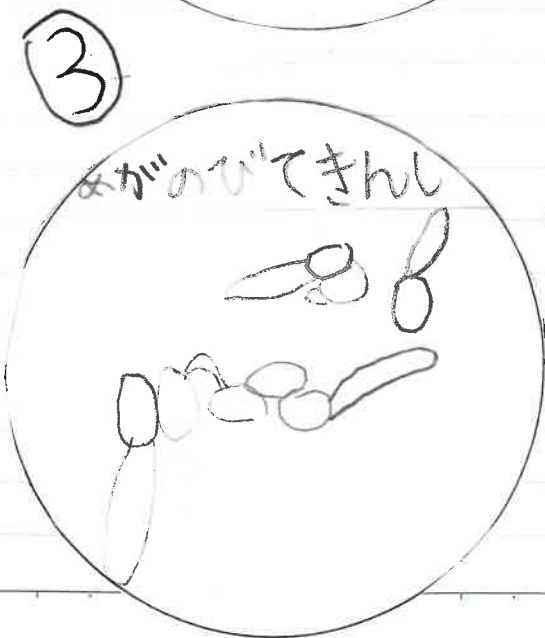
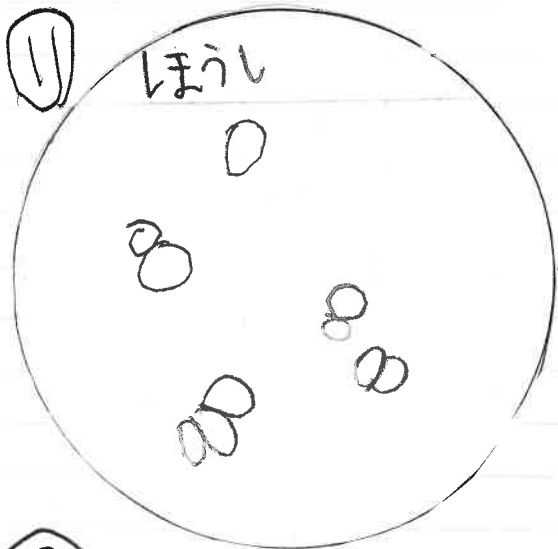
◎ えいほう: て"んぷん"などのたんすい"かぶ"がすき

◎ きんぞ: かびはひととおなじようにきんぞをすてにきゅうしている

・ だかふうきにふれているひょうめんに"かび"はふえていく

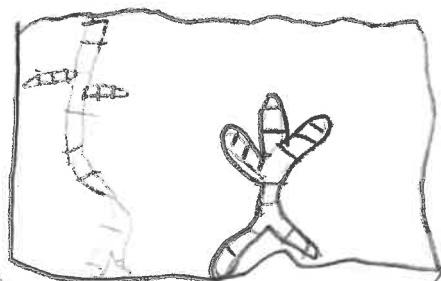
かび"はなにかにとりつくことによつてそだつ
じぶんだけて"はなにもて"きない

いちごはいいろかひ"が"で"きるまで"



⑤

きんしのいちぶが
たちあがる



⑥

きんしのききに
ほうしが"つくられ
まきちらがされる



とんとんかひが
くえる

しいたいかできるまで

①

ほうし



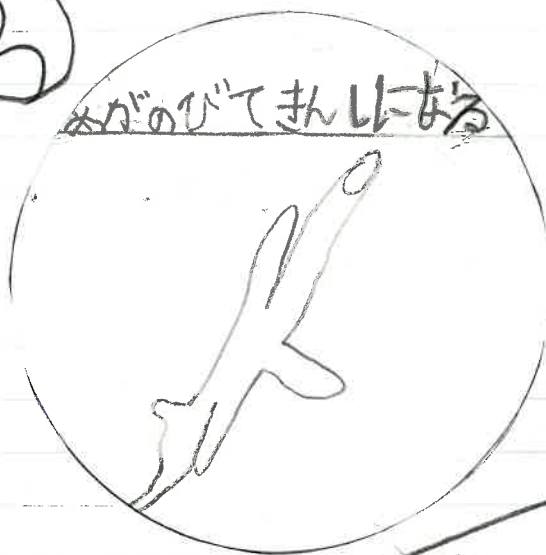
②

はっか



③

まがのびてましくなる



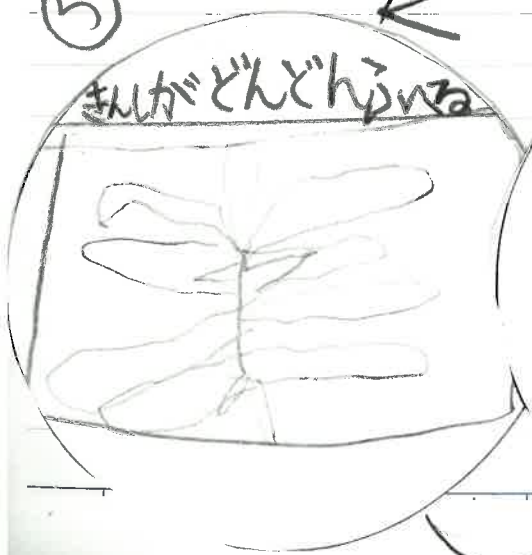
④

ましがひろがる



⑤

まがどんどんふる



⑥

ましかたまりが
できてたちあがる(まのこ)



⑦

まのこにほうけ
たくさんでまてまきち



かびがはえてたべられなかったもの

↓
くさる

かびのおかげでおいしくなるもの

↓
はっこう

かびがじぶんのためにたべものに近づいておにように

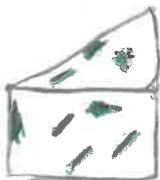
することにはがれはなれ。けれどもかびのおかげで

おいしくなったたべものを はっこうしょくひん という。



はっこうしょくひん

ぶるーちず



あおいほうのぶぶんがあおかひ

ほうしのいろがあおい

よーろぱでつくられる

かまんべるちず



ぶらんすのかまんべーるちほうげんさん

あおかひのなかのほうしがしろいもので

はっこうさせる

てんぽ



れんとおしあがげんさん

くものすかひかひていぽーなつや

ここなつやはっこうさせる

かつおぶし



だしのもとになる

うまみのもと 味のしんじゅはかつおぶしかひ
がつくる

きんかはむ



ちゅうごくのでんとうてきなほつこうしょくひん
こうじかひはたんぱくしつをとおかひは
しほをもふんがれする



みそ・しょうゆ・にほんしやなどをはっこうさせるときは

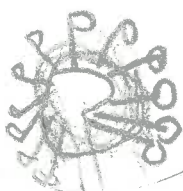
こうじをつかう

きこぶじがい



みそ・しょうゆ・にほんしやなどいろいろな
はくしんにつかわれる

くろこぶじがい



しょうちやうれにつかわれる

へにこぶじがい



あかいしきをつくるのにかまをあかくする
のにつかわれる

しょうゆ

しょうゆは「こむぎ」と「だいす」をもとに「こうじ」に「しおみず」を
いれて「はっこう」させてつくったものです。

しょうゆつくりかた＝(こいくちしょうゆ)

だいす"①①
↓

みず

こむぎ"①①
↓

しお

しお
↓

はっこうきん

きこうじかび

しこむ

もろみ

はっこう

じゅくせい

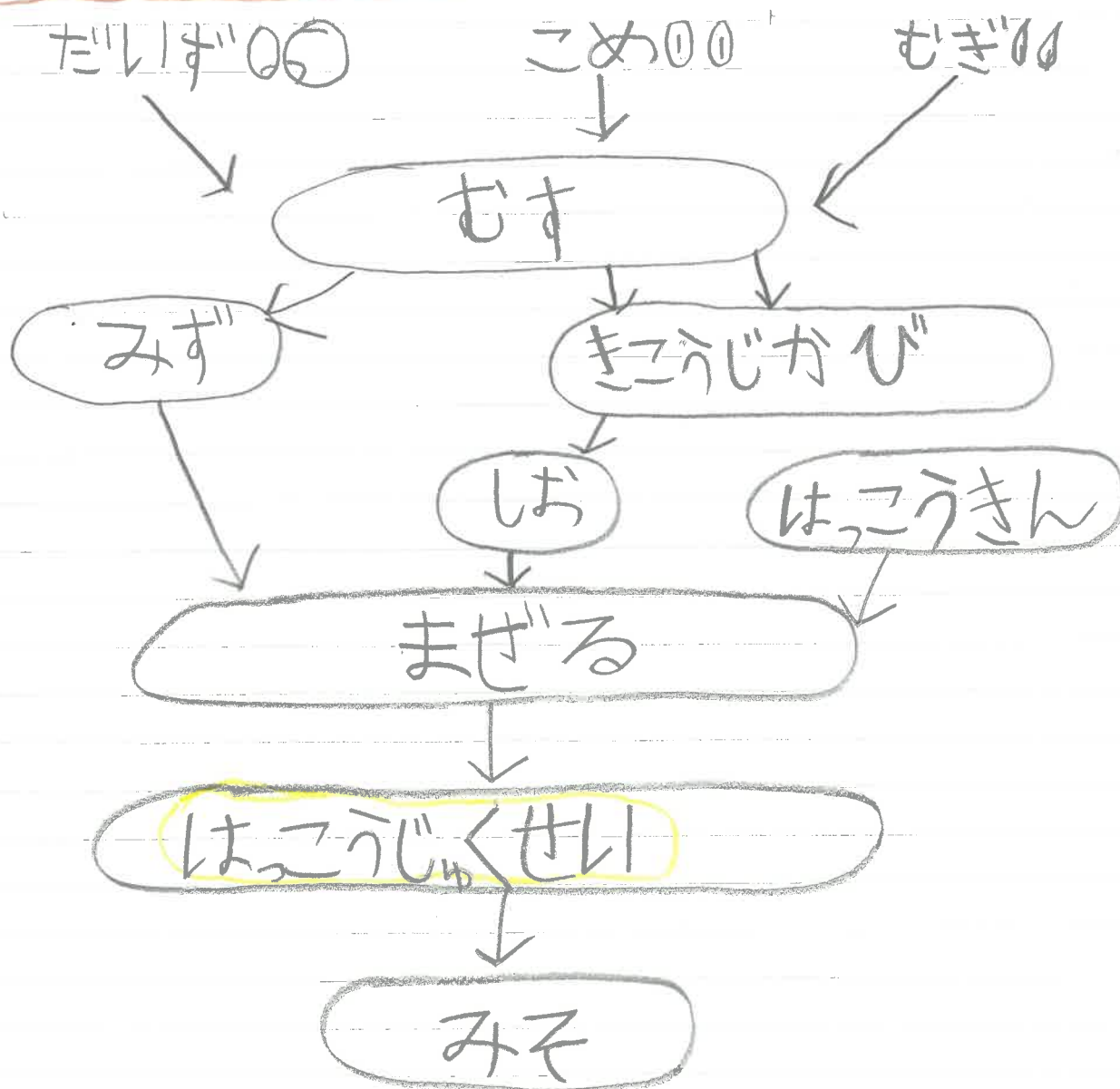
おしてしょうゆをとります

しょうゆ

みそ

みそは、だれいず"をつぶしてこれにこめ、むぎまたは
だれいず"などをつくったこうじとしおをまぜて
はっこうじゅくせいさせてつくります。

みそのつくりかた



2. かびのじいさん

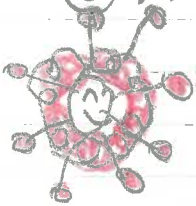
・スーパーで"かたしゅくはん"と"はんやさん"のしゅくはんを
いろいろなところにおいて かび"が"はえるか
みるみる。

・おくところ

・①きんちん

・②だういじょ

・③ばんかんのそと



はんやさんのしゅくはん(はんやみみ)
ざいりよう

・こむぎこ・さとう・しお・レーズン

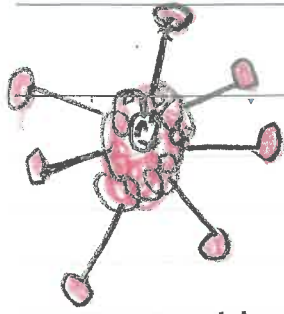
・じかせいこうほ・ぎゅうにゅう・みず

スーパーのしゅくはん(ちゅうじゅく)

ざいりよう

・こむぎこ・さとう・しお・ばたーいりまーがりん

・こめこ・す・はんこうほ



よそう

おいちばんはやくかひがはえるのはそとのはん
だとおもう。

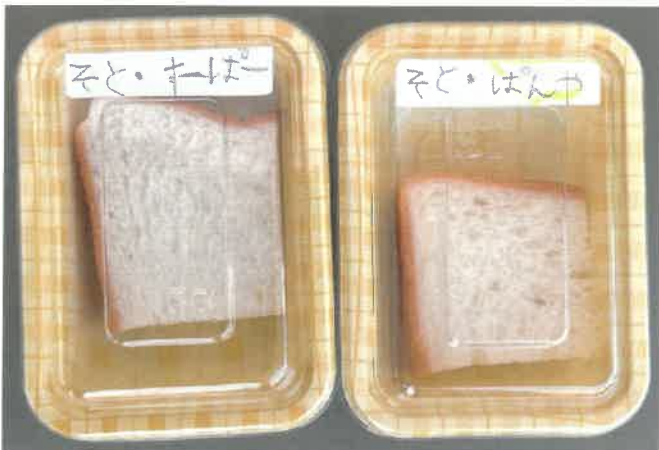
・10にちくらいで"かひ"はえるとおもふ。

・かてきたはんは、てぶくろをしてきて、はこに
いれて、それぞれのはしにおく。

・まいにちできるだけおなじじかんにかんさつする。

1 にちめ じかん 3じ

8 がつ 6 にち か ようび はれ

き っ ち ん	おんど 31.5 しつど 41%	きづいたこと
		すーぱー
		しきだなのうえにおく
		ぱんや
だ っ い じ ょ	おんど 31.4 しつど 55%	きづいたこと
		すーぱー
		たおるかけのよこにおく
		ぱんや
げ ん か ん の そ と	おんど 33.0 しつど 55%	きづいたこと
		すーぱー
		そとにあるだいのうえにおく
		ぱんや
		そとにあるだいのうえにおく

No. 10
Date
2にちめ じかん 3じ

8がつ 7にちすい ようび はれ

おんど 29.7 しつど 42%

きづいたこと

き
っ
ち
ん



すーぱー

ふたがすこしこもっている
けどぱんにへんかなし

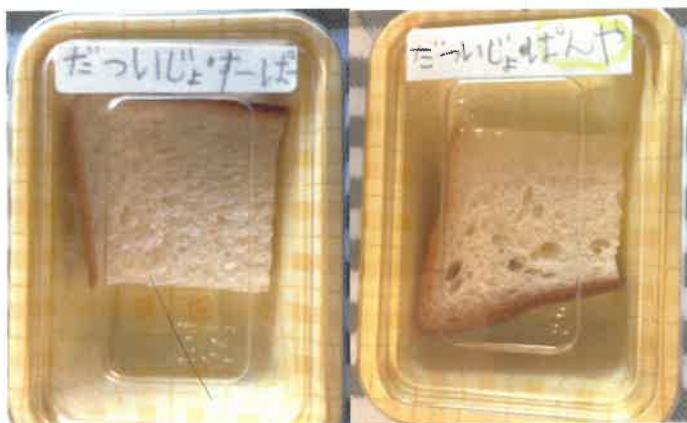
ぱんや

//

おんど 30.0 しつど 51%

きづいたこと

だ
っ
い
じ
よ



すーぱー

なにもかあつすい

ぱんや

//

おんど 33.2 しつど 49%

きづいたこと

げ
ん
か
ん
の
そ
と



すーぱー

ふたにすいてき。
ぱんにへんかなし

ぱんや

//

3

にちめ

じかん

2じはん

8がつ

8

にち

もく

ようび

はれ

おんど 29.3 しつど

35%

きづいたこと

き
っ
ち
ん

すーぱー

なにもへんかなし

ぱんや

//

おんど 29.4 しつど 44%

きづいたこと

だ
っ
い
じ
よ

すーぱー

なにもへんかなし

ぱんや

//

おんど 31.8 しつど 51%

きづいたこと

げ
ん
か
ん
の
そ
と

すーぱー

ふたにすいてき
はんはへんかなし

ぱんや

//

4にちめ

じかん

2014.3.1

8がつ 9 にち 5人 ようび

おんど 29.2 しつど 40%

きづいたこと

き
っ
ち
ん

すーぱー

なにもへんかなし

ぱんや

したへんに
ちいさくろいてんの
かび

おんど 30.5 しつど 56%

きづいたこと

だ
っ
い
じ
よ

すーぱー

なにもへんかなし

ぱんや

まんからへんにみどり
ほのかび

おんど 34.2 しつど 43%

きづいたこと

げ
ん
か
ん
の
そ
と

すーぱー

はんがちいさくなつた
ふたにすいてきかび
はなし

ぱんや

すーぱーよりぱんやか
ちいさい

5 にちめ

じかん 2じ40分

8 がつ 10 にち と" ようび はれ

おんど 29.2 しつど 48%

きづいたこと

き
っ
ち
ん

すーぱー

なにもへんかなし

ぱんや

くろくてんが おおきく
なった

おんど 29.7 しつど 59%

きづいたこと

だ
っ
い
じ
ょ

すーぱー

なにもへんかなし

ぱんや

くろくてんが ちが
くろくにふえた。
かひが おおきくなった

おんど 34.3 しつど 41%

きづいたこと

げ
ん
か
ん
の
そ
と

すーぱー

ふたせんめんについてき

ぱんや

//

6 にちめ

じかん 2じ35分

8 がつ 11 にち にち ようび はれ

き っ ち ん	おんど 29.6 しつど 41%	きづいたこと	
		すーぱー	なにもへんかなし
		ぱんや	ぐろいかびが おおき かった。うらにたくさんかび
	おんど 29.7 しつど 59%	きづいたこと	
だ う い じ よ		すーぱー	なにもへんかなし
		ぱんや	ぐろいてんが おお きくなってかびがひろがる うらにかび
	おんど 32.6 しつど 41%	きづいたこと	
げ ん か ん の そ と		すーぱー	ふたにすいてきかふえ た。おもてもうらもかびはなし つまようじをさしたらかたかった。
		ぱんや	//

7 にちめ

じかん 2じ40分

8がつ 12にち げうようびはれ

おんど27.8 しつど38%

きづいたこと

き
っ
ち
ん

すーぱー

なにもへんかなし

ぱんや

おもてにかびがは
えた。うらにかびがは
えた。よこにもかび

おんど29.0 しつど47%

きづいたこと

だ
っ
い
じ
よ

すーぱー

なにもへんかなし
(うらも)

ぱんや

おもてとうらのかびがは
るがる

おんど31.3 しつど48%

きづいたこと

げ
ん
か
ん
の
そ
と

すーぱー

はんがたたくて
ちぢむ

ぱんや

//

8にちめ

じかん 20'40分

8がつ 13 にち か ようび はれ

き っ ち ん	おんど 29.3 しつど 34%    	きづいたこと すーぱー なんにもへんかなし ぱんや ぜんたいてきにちいさ なくろいてん。いちぶぶん しろいかび。うらにくろいかび がたくさんひろがる
だ っ い じ よ	おんど 30.2 しつど 50% うらがち    	きづいたこと すーぱー おてもうへんかなし ぱんや かひ"か"てんと ふえた。うらまかひ"か" おおきくなった。
げ ん か ん の そ と	おんど 32.5 しつど 49%  	きづいたこと すーぱー かたくなった。 はんにかびはなし ぱんや //

9にちめ

じかん

2040.3h

8がつ

14にち

7

ようび

はれ

おんど 30.3 しつど 29 %

きづいたこと

き
っ
ち
ん

すーぱー

うらもおもてもへんかなし

ぱんや

うらもおもてもかびで
まっくろ。いちふんにしろい
かび

おんど 30.7 しつど 55 %

きづいたこと

だ
っ
い
じ
よ

すーぱー

へんかなし

ぱんや

なとかびがにえた
うらはかびがひろがる
いちふんにしろいかび

おんど 30.2 しつど 53 %

きづいたこと

げ
ん
か
ん
の
そ
と

すーぱー

おもてもうらもかび
はなし

ぱんや

//

10 にちめ

じかん 2じ 40 30分

8がつ 15 にちもく ようび

1はれ

おんど 20.7 しつど 38%

きづいたこと

き
っ
ち
ん



すーぱー

なにもへんかなし



かくたい

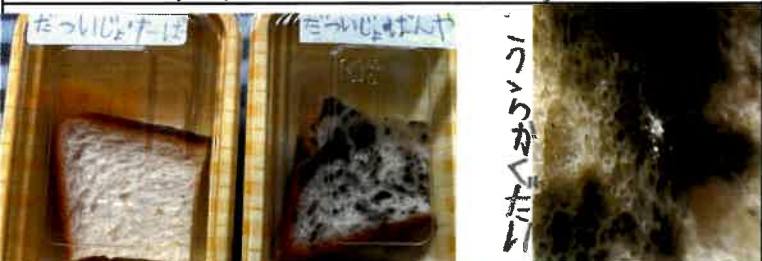
ぱんや

ほぼぜんめん、かびのほうしかようきにもついた

おんど 29.7 しつど 53%

きづいたこと

だ
っ
い
じ
よ



すーぱー

なにもへんかなし



ぱんや

かびがあまりなかった、かびのほうしかようきにもたくさんついていた

おんど 30.7 しつど 58%

きづいたこと

げ
ん
か
ん
の
そ
と



すーぱー

さめたたらかたし

はんにかびははえてない

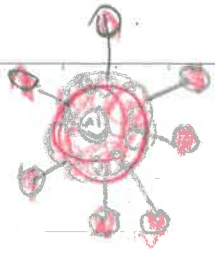
ぱんや

//



かくたい

かくたい



しっか

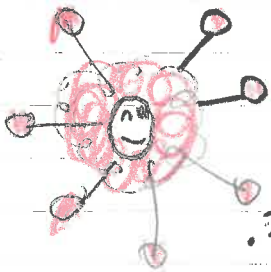
・かびは4にちめにはえた。

・かびがたぐさんしえたのははんやのはん。

・かびがおおかったばしきちん

・そこのはんはたぐなてかびがはえなかった。

・すーはーのはんはなにもはえなかった。

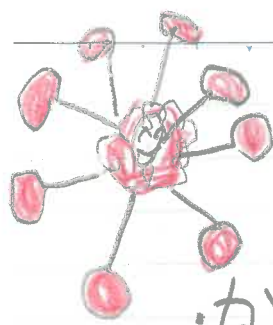


おもったこと

・そこのはんはすいぶんがとんでかびがはえない。

・ざいりょうがちがうからしえたのかなー？

・きちんにはんをおくすな！！



まとめ

・かびはいろんなしゅるいがかあって、
しいかびとわるいかびがいる

・かびのおかげでおいしくなるたべ
ものはたくさんいる(はっこうしょくひん)

・かびはどこにでもいる

・かびがはえたらまたみたい

No. _____

Date _____

さんこうぶんけん

タイトル	著者	出版社	借用図書館
とことんやさしいカビの本	佐々木正実 監修 カビと生活研究会 編著	日刊工業新聞社	高松市牟礼図書館
カビのふしぎ 調べよう	監修・写真 / 細矢 剛 著 / 伊沢尚子	汐文社	高松市牟礼図書館
カビのふしぎ 実験しよう			

きょうりよくありがとうございます

ぱんや みみ	高松市屋島中町	ぱんやのおねえさんにいんたびゅー

切り取り線

作品の裏面に貼付してください。

↓個人提出の場合は記載不要です

「第13回 高松市 図書館を使った 調べる学習コンクール」 作品応募カード		学校用受付番号 (学校記入欄)	作品番号(事務局記入欄)
		/	中・夢・牟 国・香
受付No 2	(□に✓を入れてください。)		
部 門	☒ 小学校1・2年生の部 ☐ 小学校3・4年生の部 ☐ 小学校5・6年の部 ☐ 中学生の部		
タイトル	かびってなあに？ かびをしらべよう。		
ふりがな 氏 名	なかじま なるみ 中島 成海		
学 校	高松市立牟礼		
	☒ 小学校	☐ 中学校	[/]年生

※作成者が複数の場合は全員の名前を記載してください。



販売者 イオン株式会社

〒261-8515 千葉県千葉市美浜区中瀬1-5-1

●トップバリュお客さまサービス係

TEL.0120-28-4196 (10~17時:日曜日は除く)

●本商品について万が一ご満足いただけない場合は、お買い上げの店までご連絡ください。お取り替えまたはご返金いたします。

●材質/中紙:紙、表紙:紙

●A4

●210mm×297mm

●40枚(80ページ)

●日本製