

日産財団理科教育助成結果発表

実践期間2012年4月1日～2013年12月31日

学び合う喜びを実感する 生活科・理科学習

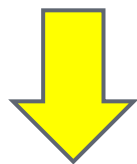
～事象との出会わせ方の工夫を通して～

福岡県福岡市立香椎東小学校 吉瀬 卓男

2014年 7月 24日

本校教育目標

基本的な生活習慣を身につけ、
自ら学ぶ意欲と志をもち、
心豊かにたくましく生きる子どもの育成



平成23年度～平成25年度

「学び合う喜びを実感する

生活科・理科学習」

～事象との出会わせ方の工夫を通して～

学び合う喜びを実感

学びの成就感・達成感
互いの良さを認め合う

気づきの質の高まり

みんな同じだね！
(ちがうだね)なるほど！

活動・体験・表現

(活動での気づき)
わかった！そうか！
こうしてみよう！

活動への意欲

見たい・聞きたい！
やってみたい！

生活科

児童の実態
体験・経験・既習学習

拡張

(考えの広がり)
これはこうなるはずだ！
次はこれを調べたい！

深化・更新

(納得・強化)(気づき・変化)
なるほど！わかった！
そうか！

興味・関心

なぜだろう？
見たい・聞きたい！
調べてみたい！

理科

振り返り・交流・実験

自分の考え

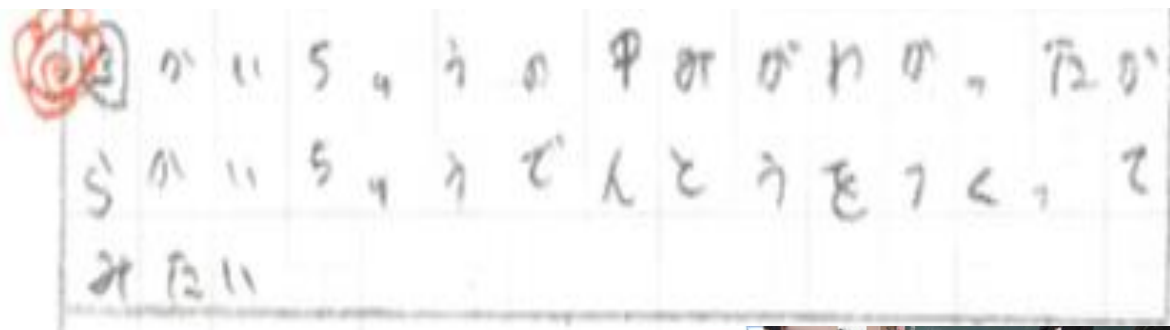
交流

学び合う喜びを実感するとは

学びの成就感



3年生 「豆電球に明かりをつけよう」



学びの達成感

① かいろのじゃまをしたりすると、
明かりがつかないことが分かりま
した。



互いの良さを認め合う

② Sくん が「テ-ア」があるとまず
いではずすとかいろでんとう
のあかりは1基かいろでんとう
うしろからみてるなと思いました。

事象との出会わせ方の工夫

<生活科>人・もの・こと



校内水田の開発・整備

稲刈り等の体験学習



GTとの出会い



＜理科＞事象との出会わせ方の工夫



教材教具の工夫



提示するタイミングや場の設定



発問の工夫



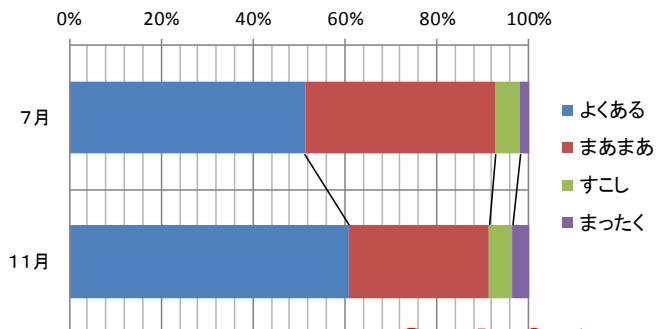
単元構成の工夫

成果と課題

②あなたは、生活科の学習で「これをしてみたい」と思うことがありますか。

	よくある	まあまあ	すこし	まったく	合計
7月	136	110	14	5	265
11月	155	77	13	9	254

②主体的な問題意識

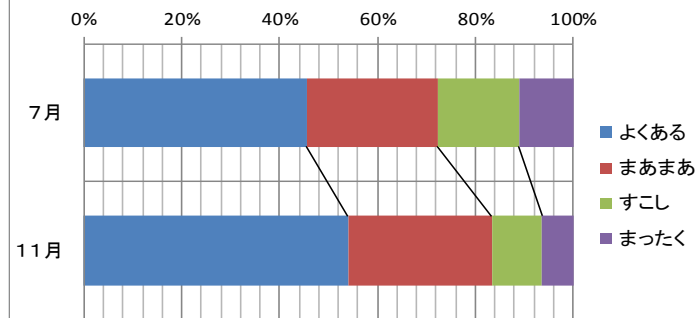


51% → 61%

⑤あなたは友達からアドバイスをもらって「よかったな」と思うことがありますか。

	よくある	まあまあ	すこし	まったく	合計
7月	120	71	44	29	264
11月	136	74	26	16	252

⑤交流活動時の意識

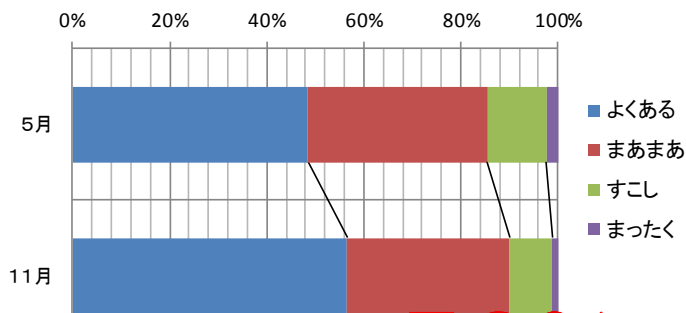


45% → 54%

③あなたは実験・観察を通して「なるほど」「わかった」「やっぱり」と思うことがありますか。

	よくある	まあまあ	すこし	まったく	合計
5月	304	233	76	15	628
11月	354	209	55	8	626

③実験・観察時の意識

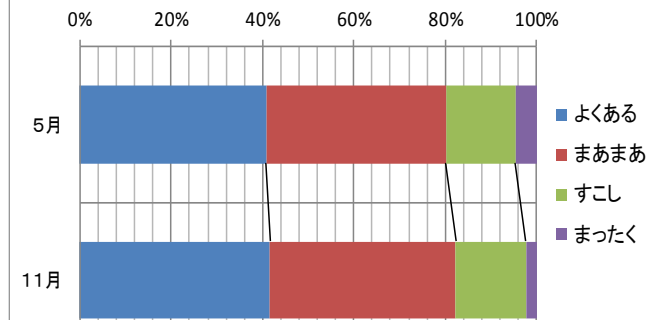


48% → 56%

④あなたは友達のことを聞いて「なるほど」「わかった」「やっぱり」と思うことがありますか。

	よくある	まあまあ	すこし	まったく	合計
5月	256	248	95	29	628
11月	260	255	96	14	625

④交流活動時の意識



40% → 42%

板書・ノート様式の共通化

問題 ものが燃える前と燃えたあとの空気にはどのようなちがひがあるのだろう。

予想

- 酸素 21%くらい → 18%くらい
- 二酸化炭素 1%未満 → 10-20%くらい

(わけ) 酸素は燃やすはたらきがあるのだけ。こう減って二酸化炭素は酸素が減った分増えると思うから

実験1 ①ものを燃やした時二酸化炭素が発生するのが調べる。
二酸化炭素がある時は白くになる。

→ 石灰水

②びんの中に石灰水を入れて5回ふる。(燃やす前)

③びんの中にろうそくを入れてふたをする。

結果 燃やす前の酸素は25%だったけど燃やした後に調べると14%になった。燃やす前の二酸化炭素は0.03%で燃やした後では15%になった。酸素は75%減って二酸化炭素は14%増えた。このことから酸素は燃やした後減って二酸化炭素は増えることが分かった。

考察 酸素が減る予想をしていたけど14%減ったけどもちょっと減るかなと思ってました。二酸化炭素は0.03%から15%になりました。やっぱりこう増えはしなかつた。

まとめ ①ものが燃える時空気中の酸素の一部が使われて減り二酸化炭素が増える。
木や紙を燃やすと炭や灰ができる。

ふりかえり

理科学習の進め方

問題	生活や前の学習から気づきや疑問から
予想	生活で経験したこと、学習したことをもとに
実験・観察	くらべる 関係づける 条件をそろえる 推論する
結果	表やグラフに表す スケッチする
考察	結果から分かること、考えられること
まとめ	性質・きまり・規則性
ふりかえり	1分かったこと 2学び合い (友達のを聞いて) 3疑問 (やってみようこと・知りたいこと)

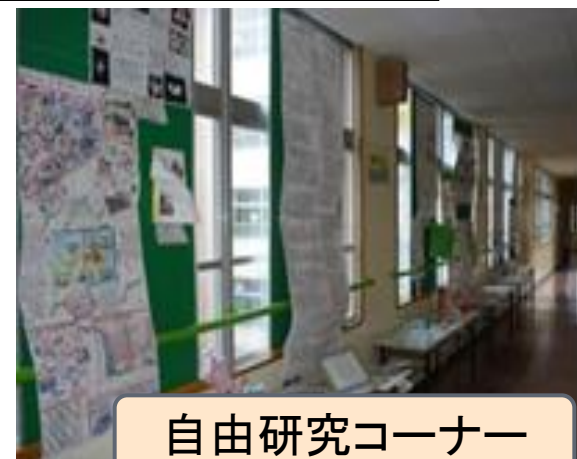


生活科 農事ごよみ



生活科掲示

校内環境



自由研究コーナー



ビオトープ



星を見る会



理科好きの子どもを育てるために……