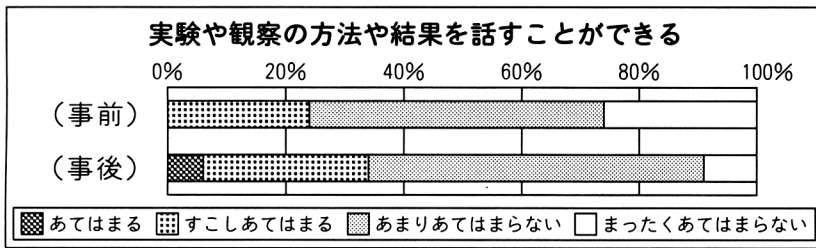


(3) 考えを説明する能力



前はなくなたっと思ったんだけど、今は塩のある味
 説になりました。

(食塩の溶けている様子のモデルを図示。)

少しだけ回りがとけても、中の方は少しだけ固いかも
 知れないから、少し残っていると思う。

グラフから、自分の考えを話すことができるようになった児童が増えていることが分かります。

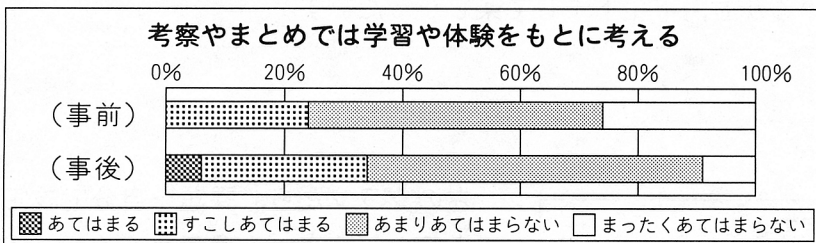
また、中段に示したものは、「まったくあてはまらない」から「あまりあてはまらない」に変容したある児童の、「考え」の部分のノートへの記述例です。これを見ると、自分の考えを話すことについて「あまりあてはまらない」と答えていても、文章や図で自分の考えが説明できるようになったことが分かります。

さらに、下段に示した児童の感想でも、協同で考えたり、悩んだりしたと

述べていることから、グループの中で自分の考えを説明し合えたということがうかがえます。

- どういうふうの実験をやればいいのか、溶けるとどうなるのかなと考えたりして、みんなで悩んだりしたけど、この勉強をしてよかった。

(4) 考察やまとめの能力



左のグラフから、考察やまとめを学習などをもとに行うことができるようになった児童が増えていることが分かります。

また、児童の感想の「考えて分かった」「実験をして分かった」「まとめた

りして楽しかった」を見ると、実験の結果から、考察したりまとめたりすることに対して、前向きな姿勢が見られるようになりました。

- 最初は分からなかったけど、一つずつ考えていき、分かっていきました。
- いろいろな実験をして分かったことがたくさんあった。
- 実験をしたり、それをまとめたりして、すごく楽しい授業でした。

8 「個性的な知」の創造過程の考察

児童の考えの移り変わりを見ると、いろいろなタイプに分類することができ、そのときの自信の度合いを調べることで、「個性的な知」の創られる過程がある程度見えてきます。以下に、それぞれのタイプの考えと自信の移り変わりのグラフを提示し、知の創造のされ方を考察してみます。