

平成 27 年度 夏季研修会 報告

仙小教研理科部会夏季研修担当

赤江 里香（寺岡小）

高橋 圭（七北田小）

今年度の夏季研修会も昨年度同様、科学館と天文台の 2 か所で行いました。

合わせて 20 人ぐらいの先生方が参加しました。

◆第 1 日目

平成 27 年 8 月 18 日（火） 10:00～12:00

スリーエム仙台市科学館にて

「風はなぜ吹くの」

講師 中田 晋 先生

参加者 8 名

<研修の様子>

1. 気象観測をしてみよう
2. 気圧と風
3. 温度と風
4. 地球を取り巻く風



雲の量を調べる道具



風の向き・強さがすぐ
わかります。

始めに、建物の外へ出て気象の観測を行いました。駐車場のあちこちで行いましたが、ちょっと場所が違うだけで、数値が変わってしまうことに驚きました。

実験室に戻って、中田先生の考案の実験装置で風はどうやって吹くのかを検証していきましました。中学校での授業内容になりますが、私たちが学んだ時よりやはり、観測や実験をして体験を伴うと分かりやすいということがよくわかりました。



右の写真は、風と温度との関係が分かる実験装置ですが、小学校の「ものの温まり方」でも使える！と思いました。



◆第2日目

平成27年8月21日（金）9：00～12：00

仙台市天文台にて

「天文台学習を考える」

講師 亀谷 先生

参加者 13名

<研修の内容>

1. 展示物を使った宇宙の話「地球の大きさ」
2. プラネタリウムを鑑賞「今日の夜空に見える星」
3. 天文の授業の課題「4年生の星の動き」



皆さんは、もう天文台にいきましたか。今回初めて天文台に来たという方もいました。

民間の経営になってからも、もと教員や教育に強い関心を持ったスタッフにより、児童生徒たちによりよい学習の場を提供してくれています。

今回は、昨年度好評だった「展示ツアー」を行いました。

入口にある地球からスタートして、宇宙の果てまで旅をするかのような亀谷先生のガイドに「宇宙」の魅力を感じました。

その後、引率ではなかなか味わえない一般向けの「プラネタリウム」を体験しました。

研修室に戻って、4年生の天文学習について情報交換しました。天文台学習を単元の内容に組み込めばまた違う効果が期待できるのでは？



◆アンケートより

1. 研修の時期について

○いいと思う。

（お盆明け、夏休みの後半、夏季休業中）

●会議がある学校もある。

2. 研修の内容について

<科学館>

・難しい内容を大変わかりやすく教えていただきました。実験装置もとても参考になり

ました。

・中学校の気象分野は、小学校で扱う気象をより科学的に追究していくことがわかりました。季節風がおこる理由など実験を通して納得でき、実際に目で見て確かめることができない現象を分かりやすく確かめることができました。空気の流れなど小学校の理科でもできそうです。

・外での観測はいいですね。今後も体験できるとよりいっそう理解しやすいです。理科では、体得に重きが置かれるので、本日の研修はぴったりだと思いました。

・目で見えるような様々な実験を見せていただき勉強になりました。温度・気圧によって理屈をしっかりつけて実験するのがポイントだとよくわかりました。ただの暗記にならないような授業を心掛けたいと感じました。

・社会科でも必ず出てくる季節風や貿易風についても教えていただき大満足でした。来年もこのような研修があれば参加したいです。

・実験することで理解しやすくなるのだと改めてわかりました。理屈で覚えようとしても頭で考えるだけではなかなか身に付きません。風の吹く理由について知れて個人的にもとても面白かったです。

＜天文台＞

・展示室で説明をしていただいて、とてもよかったと思います。分かりやすかったです。

・展示室での説明が大変興味深く、今度見学に来るときも具体的にわかりやすく説明することができそうです。聞いているだけで面白くて、知的好奇心が満たされました。

・展示ツアーがとてもよかった。子供たちもこんなふうの説明されたら興味を持ちそうだと思います。

・展示について詳しくお話が聞けてとっても面白かったです。宇宙のスケールについて私自身理解していないことが多いのですが、今日のお話を聞いて驚いたことを子供たちにも伝えたいなと思いました。

・プラネタリウム見学があって良かったです。

・一般向けのプログラムが見れてうれしかったです。

・プラネタリウムを利用して 4 年生の学習がさらに深まるように努力していきたいと思います。

・望遠鏡も見たかったです。

・天文台の方も大変熱心に取り組んでくださっていることがわかり、うれしく思いました。

・天文台との連携の話良かったです。単元の中に組み込んで学習できるとよいと思いました。

・立場を忘れて楽しむことができました。また、今後の理科の授業を考えることができとても良かったです。