# 連携授業 於:南丹市立園部小学校 タイトル:「光のふしぎな性質をみつけよう」

講演者: 竹内繁樹(北海道大学教授)

日時: 平成23年 2月24日(木) 9:40~14:20

2 校時・・・6年2組27名3 校時・・・6年1組27名4 校時・・・6年3組27名

5 校時 全体会 6 年生 8 1 名

6 校時 講演会

メンバー:

- 研究者

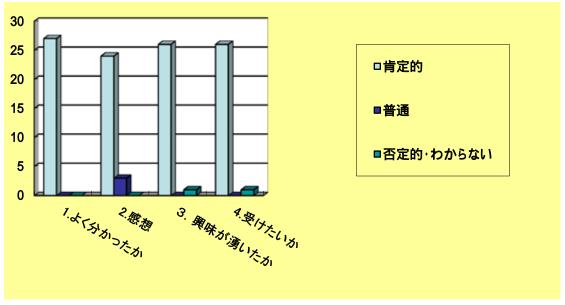
 北海道大学教授
 竹内繁樹

 博士研究員
 岡野真之

- コーディネータ

京都教育大学教授村上忠幸ポラリスセクレタリズオフィース笹部昌子園部小学校教諭新田早苗- 京都教育大学 院生・学部生(TA)1 1 名

### 授業後の児童のアンケート結果:



園部小学校 6年3組 27名 2/25(金)実施

#### 授業後の児童の感想

### \*研究をする人のイメージは変わりましたか。

- ・ガリレオのイメージとは違う、達成感で満ちあふれているイメージに変わった。農学部 で研究してみたいと思った。
- ・変わった。まだ、解決していないことがたくさんあるから調べてみたい。
- ・将来研究をしてみたいと思いました。

#### \*印象に残ったところは何ですか。

- ・偏光板が光を通すのと通さないのがあって偏光板が暗くなること。
- ・光の速さ
- ・音みたいに光も波と同じということ。
- ・粒と波のこと。
- ・光は光子がたくさん集まっていて、波の性質と鉄砲のような性質もあったということ。
- ・光の不思議な性質がわかった。
- ・いろいろな人物の考え(光に対して)を学んだこと
- ・レーザー光線はまっすぐ月まで届くということ。

## \*この授業を受けて、理科にたいするイメージが変わりましたか。

- ・理科は嫌いだったけど興味が湧いた。
- ・理科はおもしろいものなんだなあと思った。
- ・これまで知らなかったことを知ったのでイメージは変わった。

### \*授業で気になったこと、もっと勉強してみたいこと

- ・3D映像の光について
- ・光子について
- ・光のいろいろな利用の仕方
- ・光が解明されていないようなところ
- ・光の速度を測定したい。
- ・偏光について

#### 成果:

- ・理科がおもしろい。楽しいと思える児童が増えた。
- ・最先端の研究者と小学校の連携授業の足がかりとなった。
- ・各班にTA(院生)を配置することにより、児童の気付きが増えた。
- ・授業の事前・事後アンケートをとることにより児童の変容がわかった。
- ・児童にとって身近なテーマ「光」 児童に興味・関心をもたせることができた。