

## 平成29年度 仙台地区中学校教育研究会 理科教育研究部会 活動報告

### 1 研究組織

部長 古山 明宏 (玉浦中)  
副部長 佐藤 博人 (富谷二中) 鈴木 久直 (名取一中)  
事務局 雫石由紀子 (玉浦中)  
県幹事 古山 明宏 (玉浦中) 佐藤 博人 (富谷二中)

### 2 研究主題

「主体的な探求活動を促す理科指導の工夫」 (県テーマと共通)

### 3 活動の概要 (各地区の活動概要)

今年度では、仙台地区内にある6つの郡市地区合同での一斉研修等を行わなかった。ここでは各郡市地区での、体制確立や主題・事業計画等を決める1回目の研修会を除いた活動の概要を報告する。

- 亙理郡 部長 加藤 仁 (吉田中)  
7月28日 実地踏査 「岩沼千年希望の丘」の植栽等  
11月16日 施設見学 角田宇宙センター ガイド付
- 岩沼市 部長 古山 明宏 (玉浦中)  
6月7日 施設見学 仙台うみの杜水族館 ガイド付  
11月1日 施設見学 東洋ゴム(株)仙台工場 ガイド付
- 名取市 部長 鈴木 久直 (名取一中)  
11月9日 授業研究 名取市立相互台小学校  
授業者 教諭 武山幸一郎  
小3 「太陽とかげの動きを調べよう」
- 塩竈市 部長 千葉 俊秀 (玉川中)  
10月5日 指導案検討と情報交換会 塩竈市立玉川中学校  
気象分野2件, エネルギー分野・物質分野・生物分野各1件
- 多賀城地区 部長 山内 聡 (高崎中)  
9月22日 施設見学 東北電力新仙台火力発電所  
施設の説明, 発電機の見学
- 富谷黒川地区 部長 佐藤 博人 (富谷二中)  
7月3日 施設見学 仙台うみの杜水族館 ガイド付  
11月9日 教具講習 業者(ナリカ) 講師 吉田貴光氏  
「真空実験」「簡易光学台」等の教具 紹介

### 4 研修会の記録 (名取市教育研究会理科研究部の取組の一部を紹介)

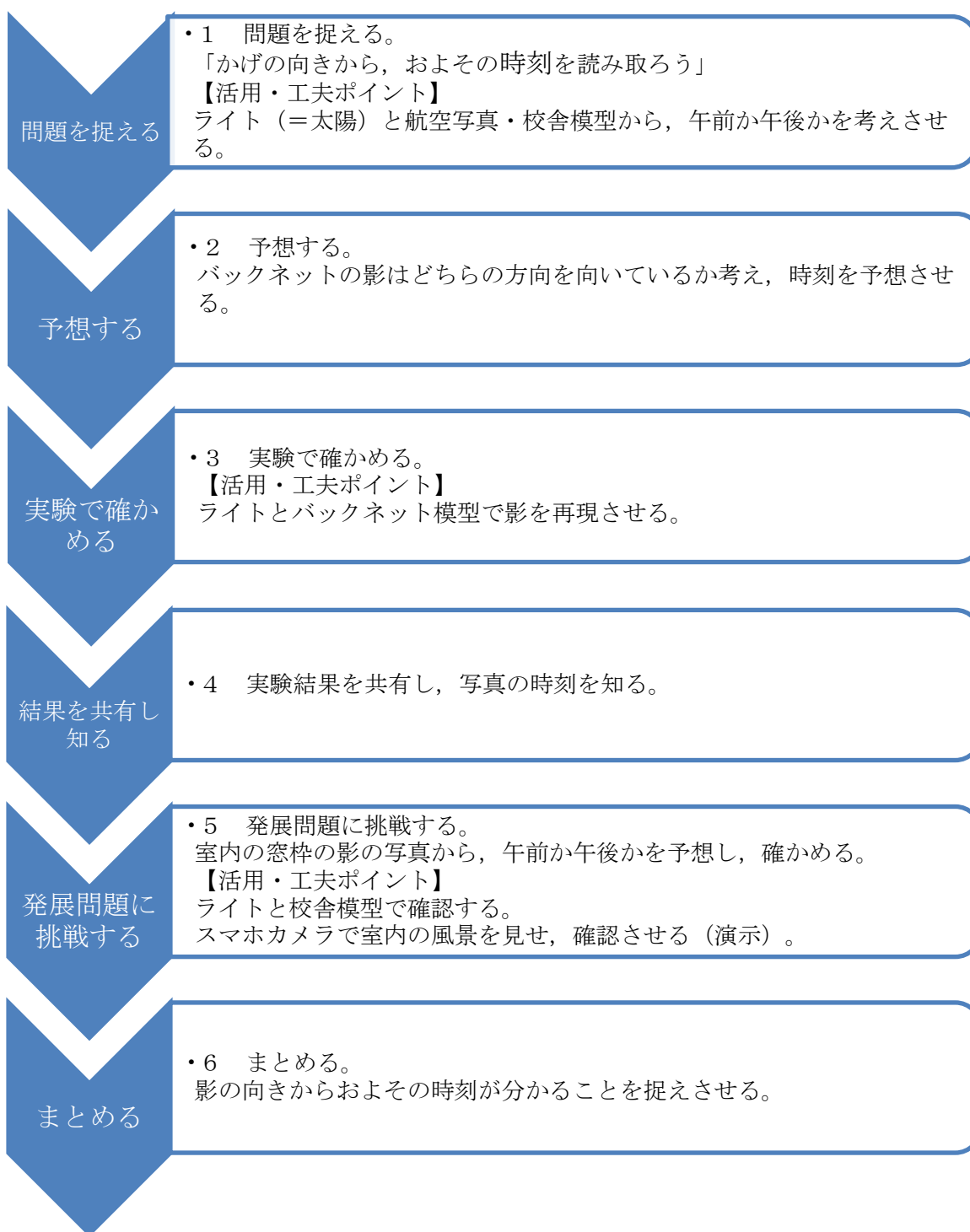
名取市教育研究会の研究部会は小学校と合同で構成されている。また、研究テーマは「興味・関心をいだく教材の活用と工夫」である。

- 授業研究会 期日: 11月9日(木) 会場: 名取市立相互台小学校
  - 单元名 「太陽とかげの動きを調べよう」(小学校5年)
  - 授業者 武山 幸一郎 教諭(相互台小)
  - 参加者 28名

## ○学習過程

### 【活用・工夫ポイント】

(全体を通して) スマホカメラを有効に使うて教材を提示し、理解を深めさせる。



## ○ 授業者の自評

- 1 運動会の年度ごとの優勝チームを調べる際、写真の影の向きで午前か午後かが読み取れることが分かり、面白さを感じた。
- 2 棒にLEDライトを付けて、太陽の動きを再現した。

- 3 黒板の図の配置にも注意した。
- 4 実験で再現することにより、「児童の確かな理解」を目標にした。
- 5 班編成を工夫し、話し合いを重視し、練り合いを大切にさせた。

○ 研究協議

- 1 導入を大切にしていた。太陽の向き→影の向きという思考の流れを多くの児童はよくつかめていた。
- 2 手作りの教材・教具の工夫が素晴らしい。指導者の熱意を感じた。
- 3 「楽しむ」授業づくりが良かった。児童に「教える」のではなく、「気付かせよう」という姿勢が良かった。
- 4 模型（3D）と写真（2D）を関連させていた児童の能力もすごいと思った。
- 5 夜空の指導についてのアイデアはあるか。
- 6 「時刻を読み取ろう」は難しい。「午前・昼・午後」の三択でもよいのではないか。
- 7 振り返りでは、太陽と影の位置について振り返させたほうが良かったのではないか。

○ 終わりに

レベルの高い授業であった。協議でも活発な意見交換が交わされ、参加者は大いに研修を深めることができたと思う。学習過程の【活用・工夫ポイント】も効果的だった。

