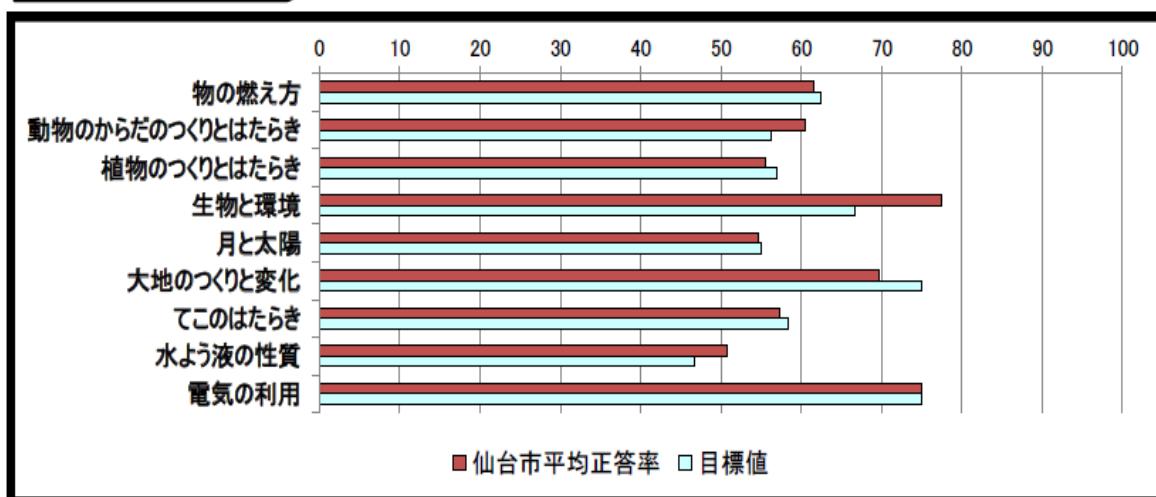


## 【 中学校 1 年生 理科 】

### 分析結果

目標値 60.8% 市平均正答率 61.7%



※小学 6 年生で学習した内容について、中学 1 年生の 4 月に調査を実施  
※目標値 - 5 ポイント ≦ 目標値と同等 < 目標値 + 5 ポイント

中 1 理科

市平均正答率は目標値と同等である。 (○ : 成果 ● : 課題)

- ① 「生物と環境」では目標値を 10.8 ポイント上回っている。
- ② 「植物のつくりとはたらき」では目標値を 7.1 ポイント下回っている設問があり、植物でのんぶん生成についての実験における推論・考察に課題がある。
- ③ 「月と太陽」では目標値を 10.7 ポイント下回っている設問があり、月の形・位置の変化を推論・考察する活動に課題が見られる。

### 指導改善の方策

#### ① 実験の結果から推論、考察することができるようにするために

植物の葉に日光があたるとでんぶんができるかどうかを調べる実験についての設問では、「おおいをはずして日光に 4 ~ 5 時間当てた葉をつみ取り、湯で煮たあと、ヨウ素液につける。」を選んだ児童が 36.0% と多く見られた。このことから、日光が葉に当たるとでんぶんがつくられることを確かめるための実験方法についての理解が不十分であることが考えられる。また、実験開始時の朝に、葉にでんぶんが存在していないことを確認する必要があるという押さえがなされていないことも原因の一つと思われる。

指導に当たっては、「実験の目的」をしっかりと押さえ、「検証するための方法」「必要な条件制御」を児童さんに考えさせ、しっかりと理解させた上で実験を行うことが重要である。

#### ② 観察の結果から推論、考察することができるようにするために

4 日後の同時刻に、月がどのように見えるか判断する設問では、時間の経過とともに三日月が半月へと形が変わって見えることは認識しているものの、数日後の同時刻における「見える位置」が変化するという認識がないことによる誤答が多く見られた。月の観察の機会が少ないと、観察した結果から「月の動き」や「形の変化」の正しい認識へとうまくなげられていないためと思われる。

指導に当たっては、何を調べるための観察（月の位置と形）であるのかを押さえて、必ず同時刻に観察することを意識付ける必要がある。また、家庭での観察となるため、観察の精度を上げるための指導や事前指導をしっかりと行うことも重要である。