

# 理科の学力向上に係る3つの取組

【八潮市教育委員会】

- 1 学校・学年・教科 小学校・3～6学年・理科
- 2 ねらい 学習環境の整備を基盤とし、一貫した学習過程による指導を行うことにより、理科を中心とした学力向上を目指す。

## 3 取組の内容

### ○ 理科の学力向上に係る取組

・本校では、教育目標「学び育つ子」に沿い、聴くことの指導を通して、確かな学力の育成を図っている。また、望ましい集団作りの基本である学級経営において、八潮市小中一貫教育の学習・生活ガイドの共通行動とその徹底を行っている。その中で理科における学力向上のために以下の3つの取組を実践している。

#### 1) 学習環境の整備

- ・教員誰もが実験器具や薬品を管理しやすく、また利用しやすくするための理科教室の整備を行う。
- ・八潮市小中一貫教育の学習・生活ガイド（下図）を活用し、理科学習においても学習規律の徹底を図っている。

#### 2) 理科における一貫した学習過程

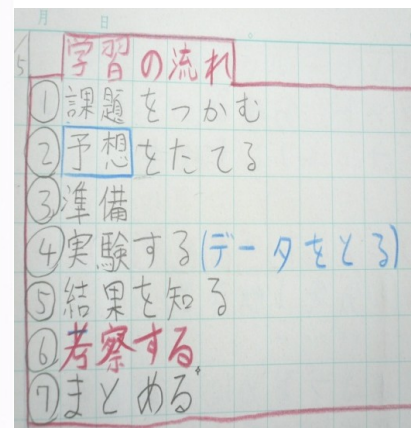
- ・理科の学習過程を「事象→課題→予想・仮説→実験・観察→結果→考察→課題…」とし、一貫して学習指導を行うことにより、児童の思考力、判断力を向上させる。

#### 3) 板書の改善とノート指導

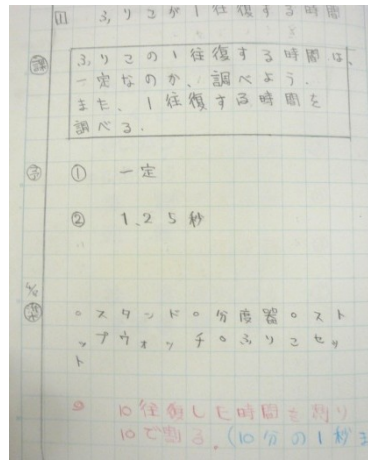
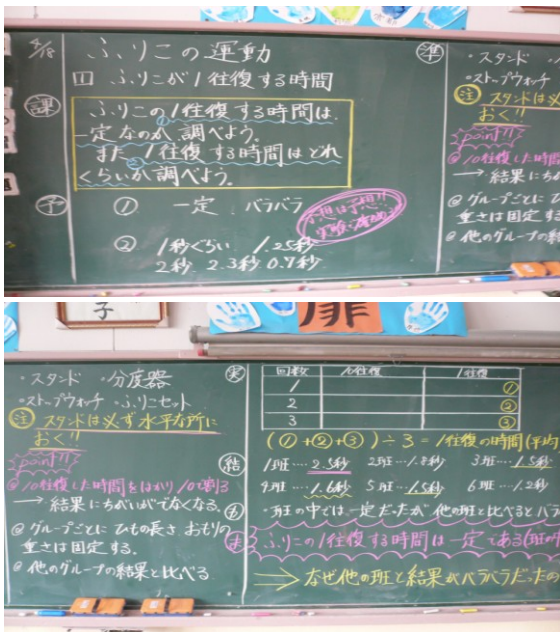
- ・『授業の羅針盤』としての教員の板書の改善を図るため、教材研究をより深く行う。
- ・学校研究課題として取り組んでいる国語科での、1～6学年で統一したノートのとり方や発言・発表の仕方等を、理科学習でも活用している。

八潮市小中一貫教育 学習ガイド				八潮市小中一貫教育 生活ガイド				
学年	1・2学年	3・4学年	5・6・7学年	1・2学年	3・4学年	5・6・7学年	8・9学年	
目標	1. いまのひととどうやって生活しているのかを学ぶ。 2. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 3. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。
学習過程	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。
評価	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。	1. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。 2. 身のまわりの自然現象を説明できるようにする。 3. 自然のしくみや変化のしくみを学ぶ。

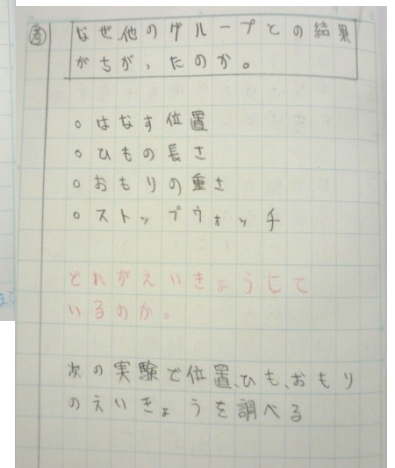
【小中一貫教育学習・生活ガイド】



【学習過程】



【板書の改善】



【児童のノート】

#### 4 成果と課題

##### 1) 学習環境の整備

実験器具の準備が容易になり授業時間の確保につながった。それに伴い、更なる学習規律が確立された。

##### 2) 理科における一貫した学習過程

一貫された学習過程により、児童が学習の流れを把握し、見通しを持って取り組むことができた。実験・観察の際も視点を与えることにより、児童の思考の幅が広がり、理科における学力向上につながった。

##### 3) 板書の改善とノート指導

板書計画の充実を図ることにより、教員の教材研究に対する意識が高まった。また、児童もノートのまとめ方も見やすく整理するようになり、自分なりに工夫されたノート作りを行う児童が見られるようになっている。

今後も学習環境の整備の維持・改善をし、更なる学力向上が出来るよう、工夫された授業の実践を図っていく。

