

事業名：研究開発学校

学校名：安芸高田市立向原小学校

所在地：安芸高田市向原町坂60-1

HP：http://www.mukaihara-e.hiroshima-c.ed.jp/

規模：8学級 177名

1 研究の概要

(1) 研究テーマ及び研究のねらい

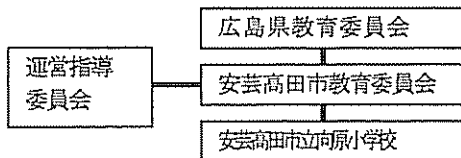
①研究テーマ

論理力を育成する教育内容の創造
- 「論理科」の開発と実践 -

②研究のねらい (研究開発課題)

教科等を横断し「論理」について系統的・計画的に学ぶ「論理科」を設定して、児童に「論理力」の向上を図る教育課程の研究開発。

(2) 研究組織・体制



校内では、図1のように、研究推進委員会を中心に、5つのプロジェクト（「論理科」学習指導要領プロジェクト、評価研究プロジェクト、教科関連プロジェクト、授業創造プロジェクト、研究編集プロジェクト）を編成し、組織的・機能的に研究を進めている。

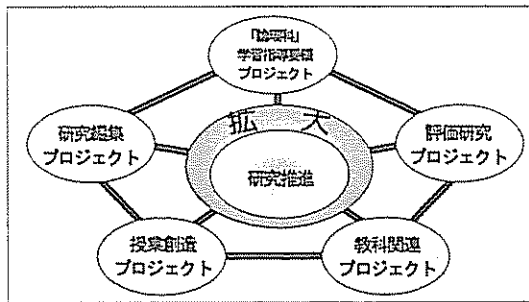


図1 校内研究組織

(3) 研究内容

①研究推進委員会

ア 研究推進計画作成

イ プロジェクト管理

ウ 研究の評価

エ 渉外関連

②評価研究プロジェクト

ア 「論理力」に関わる実態把握のためのアンケート及び到達度テストの作成

○第一回調査 (平成18年7月実施)

- ・アンケートによる意識調査 (児童, 保護者, 教師)
- ・チェックテストによる到達度調査 (児童)

○第二回調査 (平成19年2月実施予定)

・同上

イ 「論理力」に関わる実態の分析

③論理科学習指導要領プロジェクト

ア 「論理力」の分析

「論理力」の要素を次に示す12の力として分析し、発想力、理解力、判断力、表現力の観点で整理した。

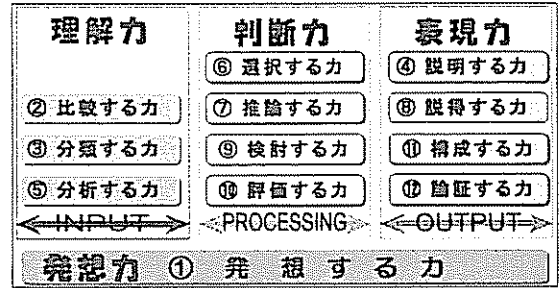


図2 「論理力」の12要素

さらに、この『論理力』の12要素を系統的に配列し、低・中・高学年ブロックの到達目標を明確にした。

イ 論理科学習指導要領 (一次案) 作成

④教科関連プロジェクト

ア 論理科と他教科との関連の明確化

まず、各教科の学習指導要領の目標・内容を比較検討し、論理科と他教科との関連を分析した。次に、本年度、論理科の実施に伴い、指導時数を減らす国語科、生活科について、本校で使用している教科書を分析し、論理科へ移行する内容について検討したものを一覧表にまとめた。表1は、国語科から論理科へ移行する内容の一例である。

表1 国語科から論理科へ移行する内容 (一部抜粋)

| 学年 | 単元名・教材名 | 標 | 移 | 残 | 国語科から論理科へ移行する内容 | 12の要素 |
|----|------------------------------|---|---|---|--------------------------|-------|
| 一年 | はつきりはなそう 『みんなに知らせたいこと』(上) | 4 | 3 | 1 | 話の順序を考える。 「はじめ・中・終わり」 | 説明する力 |

イ 論理科と他教科の年間指導計画作成

⑤授業創造プロジェクト

ア 「論理科」シラバス作成

図3 シラバス例 (1年)

イ 「論理科」の教材開発、指導内容の検討

ウ 「論理科」の教科書、指導書の作成

エ 学習指導案形式の提案

⑥研究編集プロジェクト

ア 研究内容の記録、整理

イ 研究紀要編集

2 授業改善の視点

(1) 「論理科」の創造

① 本校における「論理力」のとらえ

論理力＝筋道を立てて考え、根拠に基づいて判断し、
分かりやすく表現する力

② 教育課程の特例

ア 総合的な学習の時間の一部及び、国語科・生活科の一部を改編し、新たに「論理科」を設定する。

イ 「論理科」は全学年で設定し、体系的・系統的指導を実施する。

③ 「論理科」目標

- ・文章や図表等に表された内容を読み解く。
- ・内容の真偽性や考えの筋道の妥当性について判断する。
- ・事実や考えを、筋道立てて表現する。

(2) 授業改善の視点

① 指導内容を明確にした学習指導案の作成

付けたい力を明確にするため、学習指導案に、「論理力」の12要素の何を付けさせるかを明記する。

表2 付けたい力(☆印)の記入例

| 低学年 | 中学年 | 高学年 |
|---------|-----------|---------|
| ④ 説明する力 | ⑥ 説得する力 | ⑫ 検証する力 |
| ③ 分類する力 | ☆ ⑦ 推論する力 | ⑪ 構成する力 |
| ② 比較する力 | ⑧ 選択する力 | ⑬ 評価する力 |
| ① 発想する力 | ⑤ 分析する力 | ⑨ 検討する力 |

② その単元における、授業改善のコンセプトを具体的に記述する。

③ T・Tを活用する。

④ 模擬授業を取り入れ、指導内容を検討する。

3 研究の成果と課題等

(1) 成果

① 新教科「論理科」の教育課程の編成について

- ・「論理力」のとらえを明確にし、新教科「論理科」の学習指導要領（一次案）を作成した。
- ・「論理科」と各教科等との関連を分析し、一覧表にまとめた。また、指導内容の整理に基づき、「論理科」年間指導計画（シラバス）を作成した。
- ・「論理力」を身に付けさせる教材を開発した。

② 「論理力」に関する実態把握について

- ・「論理科」実施前の児童、保護者、指導者の実態を把握することができた。

③ 授業実践と授業評価について

- ・作成したシラバスに基づき、本年度後期より「論理科」の授業を実践した。
- ・「論理科」の具体的実践の実施から間もないが、観察によると、児童は「論理科」の授業に関心が高く、意欲的に取り組んでいる。また、他教科等や日常生活場面において、「論理科」でやったように考えて解決しようとする態度が見られる。

(2) 課題

- ・授業評価を教育内容の改善にフィードバックするためのシステムを構築する。

(3) 今後の改善方策等

- ・実践の反省に基づき、「論理科」学習指導要領を改善する。
- ・他教科等との関連について、より明確にしていく。

・「論理科」の実践に伴う実態の変化を把握し、研究の評価を的確に行う。

・本年度研究の成果と課題に基づき、次年度の計画を立案し、より確かな実践研究を進める。

4 実践事例

(1) 学年・教科名 第4学年「論理科」

(2) 単元の紹介

① 単元名 「広告のきまりをさぐる」

② 単元の目標

共通することがらから規則性を予測したり、ある規則性を具体的なことがらや出来事に応用し、その結果を推測したりすることができるようにさせる。(推論する力)

③ 単元の展開 (指導計画)

| 次 | 時 | 学習活動(身に付けさせたい「論理力」) | 評 価 | | | 評価規準 | 評価 |
|---|---------|----------------------------------|--|---|-----|---------------------------------|---------------------------|
| | | | 関 | 発 | 理 表 | | |
| 1 | 1 本時 | 広告表現に必要な情報を導き出す。 (⑦推論する力) | | | ◎ | 広告を分析し、広告表現に必要な情報を見つけ出している。 | ワークシート 行動観察 |
| | | 2 | 広告表現に必要な情報をもとに、広告を作成し、プレゼンテーションの準備を行う。 (⑥選択する力) (⑧説得する力) | | | ○ | 広告表現に必要な情報に基づいた広告を作成している。 |
| 2 | 1 | 作成した広告のプレゼンテーションを行う。 (⑧説得する力) | | | ○ | 自分たちの考えた広告のアピールポイントを筋道立てて伝えている。 | プレゼンテーション 評価カード |

(3) 授業コンセプト

コンセプト①

日常の中で身近な論理性を見つけるのに適している新聞の折込み広告を題材とする。

コンセプト②

共通性に気付きやすいように、複数の広告を用いて比較させ、広告表現に必要な情報を整理しやすくする。

コンセプト③

少人数指導を取り入れ、広告から情報を読み取りにくい児童には、広告表現に必要な情報の具体例を挙げて説明する。

(4) 授業の成果と課題

○ 何気なく接している日常の事象の中に、「論理」があることに気付き、学んだことを日常生活に生かしたいと児童が感じている。(授業後の聞き取りより)

○ コンセプトを明確に示すことで、指導が充実した。

● 論理力の各要素は、密接に関連しているので、付けたい力(論理力)を一時間ごとに限定的に考えず、単元全体を通して身に付けさせるようにする。

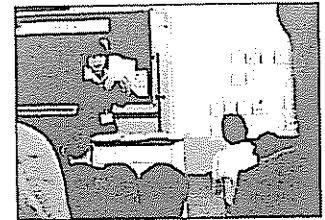


図5 広告を見て考える