

理研会報

行
印教研理研研部
事務局
成田市幸町948.1
成田小

研研へのとりくみ

衆しさをいかにする

一部会 徳田進

＜小中学校＞

一、主題

子どもの思考が飛躍を遂げる理
科学習はどのようなものであ
るか。

飛躍を生み出し、生かす指導
二、研究の方法と内容

(一)問題解決学習における飛躍に
ついて

①飛躍が生み出される場の構成
②飛躍が生み出される場と期待され
る子どもの反応

③飛躍を生み出し、生かす指導
の手立ての工夫

・子どもを引きこむ教材研究
・直接経験の重視
・一人ひとりの個性を尊重し
て生かす授業展開

(二)授業実践と考察

①飛躍が生み出され、意欲を生かし
て学習過程

②授業記録

③考察

＜中学校＞

一、主題

生徒の疑問を大切に

生物指導



二、研究の方法と内容

①人間も他の生物と同じ宇宙船
地球号の一員であるという見
方、走るを言て自分の生活
をながめながら、人間として
の生き方を考える。

(一)生物の環境との適応
(二)個体、単細胞生物の精妙な
仕組み
(三)生物同士のバランス
(四)授業実践と考察

子どもたちが興味をもち
主体的に参加する理科学習
一部会 山下 久吉



子どもたちが興味をもち
主体的に参加する理科学習
一部会 山下 久吉

「地域の自然を理科学習に生かす
にはどうしたらよいだろうか。」
今年度は、昨年度までの研究を
一歩押し進めようとする。地域の自
然の教材化を志す。研究内
容は、各学年の生物単元について
問題点の洗い出しを行い、授業実
践と野外授業の接点を見出す。
また、野外授業を助けるアイデア
の作成をする。視察・観察につ
くらし、それをもとに授業の効
率化を図る。いくつかの地区で自
然観察コースの設定を試みる。
三年から五年くらい計画で、初
年度はフィールドワークが研究の中
心となる。

＜中学校＞
「人間の自然の検討」
今年三年度は「人間と自
然」の扱いを検討し、さまざまな試
行錯誤の段階です。しかし、今年
は、昨年度の平野レポートをもとに
しつつ、こんど形を提案してしま
す。最終単元をこの中で実験直
前に扱えば、実際上難点が多い。
それならば、生物としてのつな
がりにこの単元を置かせ、「自
然と人間」の内容の一部はそちら
の中へも組み込んでみる。とい
うものです。

また、今回は昨年度とさんあ
なを資料の中から、いくつかをえ
らび、授業で取り扱いたいという事
にして示す予定です。

「地域の自然を理科学習に生かす
にはどうしたらよいだろうか。」
今年度は、昨年度までの研究を
一歩押し進めようとする。地域の自
然の教材化を志す。研究内
容は、各学年の生物単元について
問題点の洗い出しを行い、授業実
践と野外授業の接点を見出す。
また、野外授業を助けるアイデア
の作成をする。視察・観察につ
くらし、それをもとに授業の効
率化を図る。いくつかの地区で自
然観察コースの設定を試みる。
三年から五年くらい計画で、初
年度はフィールドワークが研究の中
心となる。

＜中学校＞
「人間の自然の検討」
今年三年度は「人間と自
然」の扱いを検討し、さまざまな試
行錯誤の段階です。しかし、今年
は、昨年度の平野レポートをもとに
しつつ、こんど形を提案してしま
す。最終単元をこの中で実験直
前に扱えば、実際上難点が多い。
それならば、生物としてのつな
がりにこの単元を置かせ、「自
然と人間」の内容の一部はそちら
の中へも組み込んでみる。とい
うものです。

さらに、研究推進上の問題点等も
含めていろいろ話しあ、た結果、
研究員の入れかわりが新しく、研
究内容の把握が十分であること
（これまでの研究成果は立派なもの
であるが、部会全体に広めるだけ
の一般性が十分に備わっていない
と、もう一歩授業実践を深めてい
くという結論に達した。

中学校の方も「地域の自然の教
材化」という研究主題に取り組み
て、やはり三年度になる。過去と
今年との研究の過程を振り返る主
なる問題は、評価の方法であった。
したがって本年度の研究方向の一
つの柱は、この評価をどうするか
にある。また、授業実践が標準を
上回る点の指摘を受けているが、
研究部としては、評価範囲内の
多少の超過は、生かす自ら進んで
観察・実験を行いたいという事
実から判断して、メリットとリン
グス。もう一つの柱は、研究対
象とする動物をカナヘビにしよう
（ことである。これは、学習する生
徒の立場や評価の問題を考えた時
やはり佳化が必要であるとの結
論に達したものである。

科学的態度を育てる学習指導
一部会 斎藤 政昭

部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

昨年年度では、実験観察と調
査結果に対する考察、指導計画の
作成、授業実践を行なった。
今年度は、これまでの反省にも
とづいて指導計画の再検討を行
ない、授業実践を行なう。

小学校部会では、低学年の「巨
竜」(二年)と高学年の「電流の
通り道」(六年)で、それぞれに
一時間ごとにチェックポイント
を設け、科学的態度を育てるテ
マを行なった。

中学校部会では、静電気の実験
や放電による電流の本質を電
の流れていく様子からえさせ、そ
の後直列、並列回路の電流・電圧
の関係について実験とモデル化
によって理解させる。という。た指導過
程で実践した。

授業実践に際しては、授業の効
率化をはかるために教材・教具の
工夫やよき本などについて検討し
た。

本部会におけるこの研究は今年
度三年度になり、この一応終
止行がつけられるわけであるが、今
後も研究を続け、実践していきたい
と考えている。

本部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

本部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

本部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

本部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

本部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

本部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

本部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

本部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

本部会では「科学的態度を育
てる学習指導」とあるべきか。
とりわけ、中学校共通のテーマで
「科学的態度を育てる」とい
うことである。この研究は、今年度
三年度になる。

低学年では、一年「風とゴムの動
くおもちゃ」の単元について今
まで教科書などに出てきた教材の見
直しと部会独自の教材の開発、そ
れを取り入れた指導計画の作成と
授業実践などについて、研究を進
める。

＜小中学校高学年＞
。高学年のテーマ「ひとりと
に豊かな体感を保障する観察・実
験の工夫」

高学年では「十年」でこのはた
き」の単元を通して、十分体感で
きるこの開発とそれとを組み込め
た指導計画の作成、授業実践、考
察について研究を進める。

＜中学校＞
。昨年度、理科書の分析と実験調査
を中心に行ってきたが、今年度は
「物質と変化・分子」の単元を通
じて、実験調査、指導計画の作成
、実験の開発、授業実践をし、す
てめをすすめていく。

五部会理科研究部では、昨年度
「ひとりと風が吹くとき」を
育てるための観察・実験の工夫

五部会理科研究部では、昨年度
「ひとりと風が吹くとき」を
育てるための観察・実験の工夫

五部会理科研究部では、昨年度
「ひとりと風が吹くとき」を
育てるための観察・実験の工夫

五部会理科研究部では、昨年度
「ひとりと風が吹くとき」を
育てるための観察・実験の工夫

五部会理科研究部では、昨年度
「ひとりと風が吹くとき」を
育てるための観察・実験の工夫

五部会理科研究部では、昨年度
「ひとりと風が吹くとき」を
育てるための観察・実験の工夫

五部会理科研究部では、昨年度
「ひとりと風が吹くとき」を
育てるための観察・実験の工夫

五部会理科研究部では、昨年度
「ひとりと風が吹くとき」を
育てるための観察・実験の工夫

五部会理科研究部では、昨年度
「ひとりと風が吹くとき」を
育てるための観察・実験の工夫

五部会理科研究部では、昨年度
「ひとりと風が吹くとき」を
育てるための観察・実験の工夫