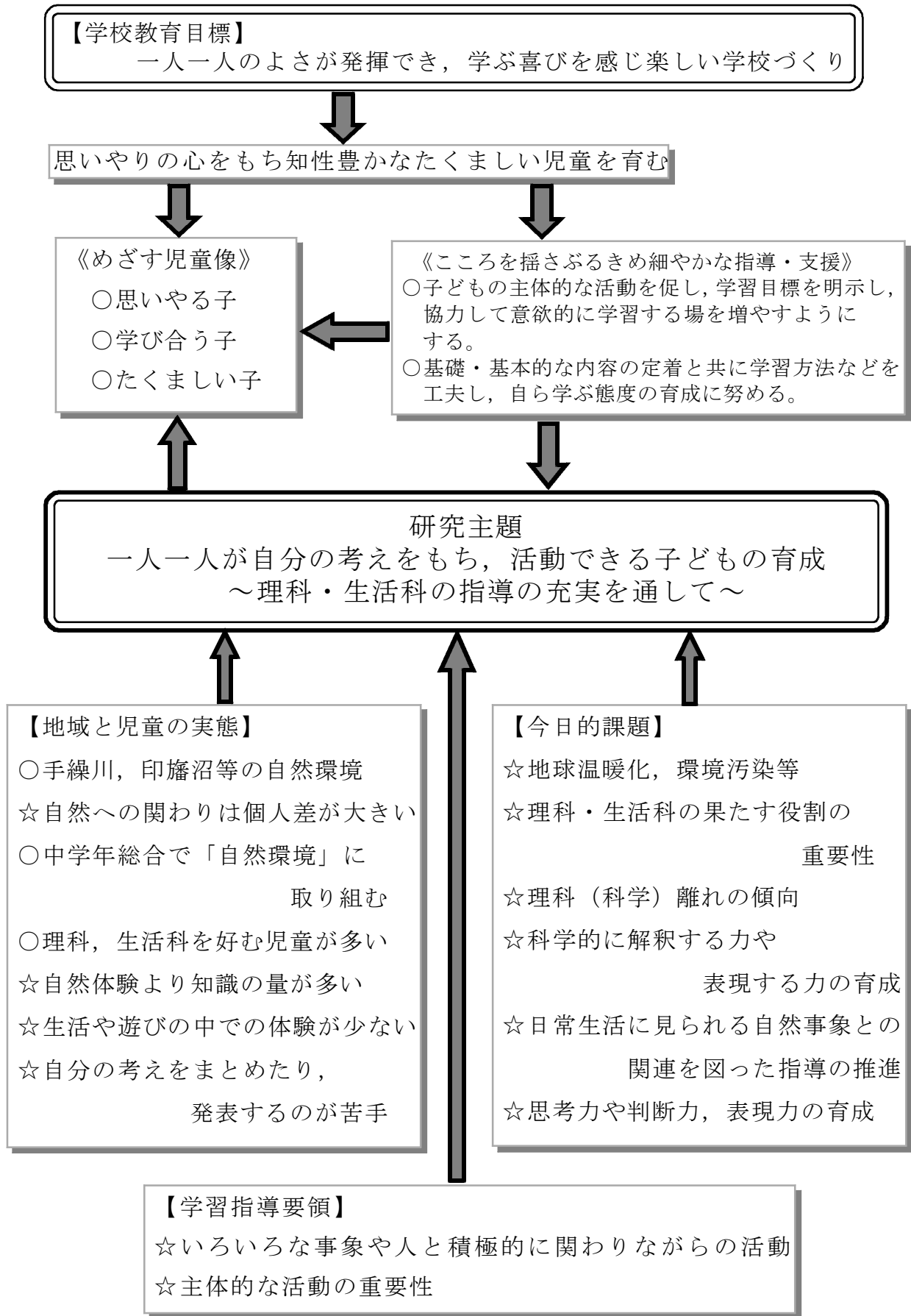


1 研究の全体構想



2 これまでの研究のあゆみ

平成17年度から19年度までの3年間、佐倉市の特色ある理科教育の推進ということで研究モデル校として理科の研究を進めてきた。本年度も佐倉市の研究モデル校として引き続き研究を進めていく。

《これまでの研究経過》

17年度, 18年度

子どもの興味・関心を高める理科学習のあり方
～子どもたちの感性をゆさぶるような**導入の工夫**～

◇指導法の改善

- ・見通しや結果の処理を重視した観察・実験
- ・多様なメディアの活用
- ・他教科との関連
- ・日常生活との関連

◇体験学習・活動

- ・直接体験 ・間接体験 ・疑似体験

◇感動する心

- ・教師が体験的に学ぶ
- ・豊かな感性 ・「生きる力」の基礎作り

19年度

子どもの興味・関心を高める理科学習のあり方
～子どもたちの感性をゆさぶるような**指導法の改善**～

◇問題意識をもてるような教材教具の活用・提示の仕方の工夫

- ・効果的な学習カードの活用
- ・実態に応じた指導計画の作成
- ・多様なメディアの活用
- ・既習事項に結びつけて考えられるような事象の提示
- ・日常生活との関連
- ・外部人材の活用

◇観察・実験を重視した知的感動体験のある授業の展開

- ・子どもの科学に対する知的好奇心や探求心を高める観察・実験
- ・「不思議だ」「すごい」「美しい」などの「感性に基づく感動」の場
- ・「なるほど」「わかった」という「理性に基づく感動」の場
- ・身近な事象と関連させた様々な実験方法の紹介

3 研究仮説

《理科》

仮説1 学習意欲の向上を図る指導法の工夫・改善をすれば、一人一人が自分の考えをもち、意欲的に学習活動に取り組めるであろう。

手だて

- 問題解決的な学習を展開する
- 教材、教具の工夫を図る
 - ・実態に応じた指導計画の作成
 - ・多様なメディアの活用
 - ・一人一実験等の体験を通して理解
 - ・身近な素材を使って（日常生活との関連）
 - ・つけたい力を明確にする
- 一人一人のよさを伸ばす指導と評価を工夫する

仮説2 表現力を高める支援の仕方を工夫すれば、自分の考えが明確化され、学習における活動も広がり、科学的な見方や考え方が深まるであろう。

手だて

- 予想や実験計画を立てる場面において、一人一人に自分の考えをもたせる支援
 - ・既習事項や生活場面に結びつけて考えさせる
- 観察・実験の結果を整理して自分の言葉でまとめられるようにするための支援
 - ・見るポイントをしっかりと押さえさせる
 - ・効果的な学習カードの活用
 - ・自分の五感をはたらかせて観察や実験をする
 - ・学習スキルの活用
- 学び合いの場で自分の意見を発表する支援
 - ・少人数グループでの話し合い
 - ・発表の仕方の例示
- 考察で観察・実験の結果からわかったことをまとめられるようにするための支援。
 - ・きまりに目を向けさせる

《生活科》

仮説1 身近なものや自然にふれる活動や体験を取り入れれば、（自然に対して）興味や関心をもつようになり、一人一人が意欲的に活動できるであろう。

手だて

- 身近な素材を使った活動の取り入れ
- 指導計画・単元構成の工夫
- 教師の支援や発問の工夫
- 一人一人が「なぜだろう」「やってみよう」などと喚起できるような発問の工夫

仮説2 一人一人の思いや願いを生かした活動や体験を取り入れれば、意欲的に活動できるであろう。

手だて

- 素材の提示の仕方
- 場の設定
 - ・資料，材料収集
 - ・活動時間の確保
- 学び合いの場
 - ・活動形態
 - ・グループ分け
 - ・自分のよさや友達のよさに気付けるようにするための場作り
- 学習カード，ワークシートの活用

4 一人一人が自分の考えをもち、活動できる児童像

(低学年)

- 身近なことや自然に対して、楽しみながら進んで関わろうとすることができる。
- 「なぜだろう」「やってみよう」と身近な事がらに興味、関心をもつことができる。
- 自分の思いや願いをもって、活動することができる。
- 気づいたことなどを、言葉・絵・動作・劇などで自分なりに表現することができる。
- 自分や友達によさに気づいたり、一緒にやってみたりすることができる。
- 学習したことを生活場面の中でも生かしたり、同じように考えたりすることができるようにする。

(中学年)

- 自分の課題（不思議に思ったことは何か、調べたいことは何か）がもてる。
- 問題解決のための見通し（予想や実験方法）がもてる。
- 興味をもち、自ら進んで観察・実験に取り組もうとする。
- 調べることをはっきりさせて観察・実験に取り組もうとする。
- 観察・実験の結果を整理して自分の言葉でまとめられる。
- 学び合いの場で、自分の意見を発表することができる。
- 学習したことを生活場面の中でも生かしたり、同じように考えたりすることができるようにする。

(高学年)

- 自分の課題（不思議に思ったことは何か、調べたいことは何か）がもてる。
- 問題解決のための見通し（予想や実験方法）がもてる。
- 興味をもち、自ら進んで観察・実験に取り組める。
- 調べることをはっきりさせて観察・実験に取り組める。
- 観察・実験の結果を整理して自分の言葉でまとめられる。
- 考察では、観察・実験の結果からきまりを発見するなど、わかったことをまとめることができる。
- 学び合いの場で、自分の意見をわかりやすく発表することができる。
- 友達の発表を見たり聞いたりして、自分と違いに気づくことができる。
- 学習したことを生活場面の中でも生かしたり、同じように考えたりすることができる。