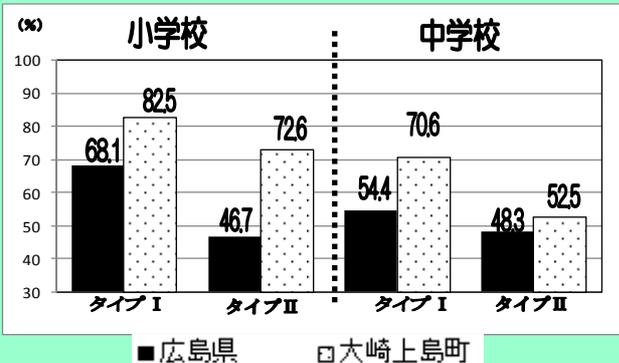


大崎上島町の取組

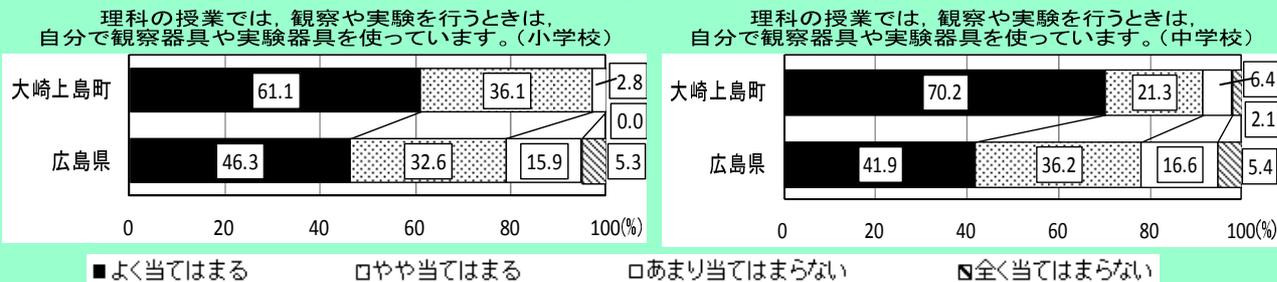
学力調査の結果における特徴～小・中学校理科を中心に～

H28「基礎・基本」定着状況調査(小・中学校理科)



- 「基礎・基本」定着状況調査の教科調査の結果について、小・中学校ともに理科で県平均を上回っている。
 小学校理科タイプ I +14.4P タイプ II +25.9P
 中学校理科タイプ I +16.2P タイプ II +4.2P
- 理科に関する児童生徒質問紙調査の結果について
 「基礎・基本」定着状況調査 児童質問紙調査「教科学習への意識」の肯定的回答の割合
 ・「理科の授業では、観察や実験を行うときは、自分で観察器具や実験器具を使っています。」
 小学校 97.2% (県平均 +18.3P)
 中学校 91.5% (県平均 +13.4P)

H28「基礎・基本」定着状況調査(児童生徒質問紙調査)



教育委員会の取組

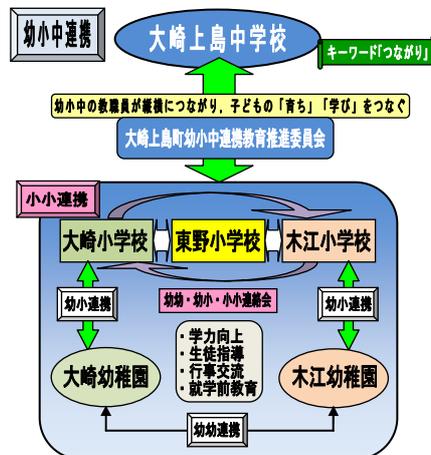
「大崎上島町教育推進プラン」

～大崎上島の自然・歴史・伝統文化・産業・暮らしを探究する「大崎上島学」を基盤に～

【大崎上島町幼小中連携プロジェクト】

- 幼小中が縦横に連携することで、異校種の教育活動や発達の特徴を互いに理解し、推進計画の作成、指導内容の確認、実施等系統的な取組を進めている。
- 「大崎上島学」を推進する中で
 - ・海の生物や星座の観察等の専門家を招聘し、自然について学ぶとともに、今後、自分がどのように関わっていくかを発達段階に応じて考えさせている。
 - ・中学校では、地元にある高校や高等専門学校と連携し、科学クラブをつくり、理科の授業での考え方や自然観察等での課題意識の持ち方等を学び、科学的な思考力の育成につなげている。
- 研修会等において(主体的な学びにするために)
 「自分の考えを持ち、他者の考えを聴き、さらに深める」にはどうすべきかという視点を常に持ち、研修を行い、各校に還元することで目標を明確にして取組を進めている。

大崎上島町幼小中連携プロジェクト



大崎上島の将来を担う たくましく生きぬく子どもの育成をめざして

学校の取組

「観察・実験を通して、科学的思考力・判断力・表現力を養う授業づくり」 大崎上島町立木江小学校

科学的な見方や考え方を育成するためには、観察・実験や体験的な活動を充実させることが重要である。本校では、次のような指導を行っている。

- 1 実験・観察のめあてを明確にし、実験・観察方法の見通しを持たせる。
 - 児童が興味関心や疑問を持つよう導入を工夫している。疑問を解決するために、どの様に実験・観察を行うか、見通しを持たせている。5年生の「ふりこ」では、ブランコを導入に用い、児童の疑問から、学習のめあてや実験方法を考えさせた。
- 2 「一人一実験」により、個の技能の向上と科学的思考を深める。
 - 個々の児童が、「一人一実験」を行い、結果を整理する指導をしている。器具の取り扱いに慣れるとともに、他の児童の実験結果と比較、考察することを通して、科学的思考を養うことができる。
 - 技能には、個人差がある。机間指導を行い、学習のめあてに沿って実験・観察を進めることができるように指導している。
- 3 実験・観察の方法や結果を整理するノート指導を行う。
 - 観察・実験の過程や思考過程が分かるノートを評価している。また、ノートを例示し、指導している。
 - 他教科と関連させ、図、表、グラフの活用の仕方を指導するようにしている。5年「ふりこ」の単元では、算数科の「平均」の学習と関連を持たせて指導している。
- 4 正しく安全な実験・観察器具の取り扱いの定着を図る。
 - 取り扱い方法を理科室に掲示したり、カード化したりして学習したことを児童が振り返ることができるようにしている。
(例) 温度計、アルコールランプ、顕微鏡、方位磁針、気体検知管、電流計の使い方等



5年「ふりこ」の導入



3年「一人一実験」

ノート指導

実験方法・条件等

実験結果

めあて

「観察・実験を中心とした理科授業の工夫」 大崎上島町立大崎上島中学校

■ 観察・実験技能の向上を図る。

- 観察・実験を行う機会を保障する。
 - ・ 実験は4人で役割分担をし、意見交流しながら行わせる。
 - ・ 1人で行う方が効果的であると考えられる観察や実験は、教材を工夫し、1人で実験を行わせる。
 - ・ 安全な器具は理科室内の取りやすい場所に、器具ごとに整理しておき、必要なときにすぐ実験が行える環境を整える。
- 観察・実験技能の確実な定着を図る。
 - ・ 観察・実験器具の技能テスト（教師がグループの代表をテスト後、その生徒が他の班員をテストする）を行い、全員に器具の操作を習得させる。



少人数での観察・実験



実験器具の整理

■ 観察・実験を通して思考力・表現力の向上を図る。

- 予想・考察の充実を図る。
 - ・ グラフ・図・モデル等を活用して、考えを整理させながら予想や考察を記入させる。
 - ・ 個人思考後のグループ協議では、分からないことは「分からない」と言える環境をつくり、考えを交流する中で思考を深めさせる（学校全体での取組）。
- 振り返りを自分の言葉でまとめさせる。
 - ・ ノートに振り返りを書かせるときは、分かったこと、よく分からないこと、もっと知りたいことなど視点を明確にし、記入させる。
 - ・ ノートの左欄にキーワードをメモさせ、それを用いて振り返りを書かせる（全教科での取組）。



考えの交流で思考を深める

ノート指導

キーワード

振り返り