

「学びを深める観察・実験にするためのチェックリスト」と補助ツール

はじめに

児童が自然の事物・現象に親しむ中で興味・関心をもち、そこから問題を見だし、予想や仮説を基に観察、実験等を行い、結果を整理し、その結果を基に結論を導き出すといった問題解決の過程*を通して学ぶことで、問題解決の力が育成されていきます。

そこで、観察・実験を問題解決の過程で行い、学びを深めるための「活用ツール」を作成しました。

※「問題解決の過程」とは、「自然事象に対する気付き、問題の設定、予想や仮説の設定、検証計画の立案、観察・実験の実施、結果の処理、考察、結論の導出」の過程のことを表しています。

1. 「学びを深める観察・実験にするためのチェックリスト」(以下、「チェックリスト」)の使い方

「チェックリスト」は、主に立案した学習計画を立案する際や見直す際、実施した授業を振り返る際に、使用します。観察・実験を問題解決の過程で進めたい場合や、学びを深める観察・実験にしたいときに役立ちます

① 「チェック項目」は、「問題解決の過程」を意識した順番で作成してあるので、学習計画立案の際に「チェック項目」を意識して作成することで、問題解決の過程を取り入れた学習計画となります。

② 「チェック項目」をすべて取り入れる必要はなく、児童の実態や単元の特徴、学習を通して身に付けさせたいこと等から、重点的に取り組みたい項目を絞ると学習計画が作成しやすくなります。

③ 「手立て（具体例）」は、「チェック項目」を満たすための具体的な手立ての一例です。それらをヒントに、より具体的な学習活動へとアイデアを膨らませて計画を立てます。また、補助ツールである「デザインカード」「デザインシート」を活用するとよいでしょう。（裏面参照）

④ 作成した学習計画を見直すの場面で使用する際は、計画している学習活動がどの項目と結び付くかをチェックすることで、学びの過程を確認したり、修正したりすることに役立ちます。

⑤ 実施した授業を振り返る場面では、学習活動での児童の姿や学習活動への評価等を「チェックリスト」の「チェック項目」と照らし合わせることで、授業改善へとつなげることができます。



2. 「デザインカード」と「デザインシート」の使い方

「デザインカード」、「デザインシート」は、「チェックリスト」の具体例を学習計画に取り入れる際の補助ツールです。

- ① 単元、小単元を設定し、「小単元の学習を通して身に付けさせたいこと」を決める（「デザインシート」に記入する）。

（「児童の実態に応じて身に付けさせたいこと」や「学習指導要領等で謳われている身に付けさせたいこと」など、目的に応じて使い分けてもよい）

- ② 教科書や指導書等を基に、主な学習の流れや観察・実験の内容を決める（「デザインシート」に記入する）。

（例：事象に気付く・興味をもつ→予想する→実験実施→結果の処理→考察と結論）

- ③ 児童の実態に応じて、重点的に取り組ませたいことを「デザインカード」から選び、「デザインシート」に並べる（「学習を通して身に付けさせたいこと」に重点を絞り込んで、カードを選ぶとよい）。

- ④ 並べたカードの裏面には学習活動の具体例が記載してあるので、それらを参考にして具体的な学習活動をイメージする。

デザインシートの空白に取り入れたい活動や児童の反応や思考の流れの予想、学習計画のヒントになることなどを自由に書き込む。

- ⑤ 具体的な学習活動の流れや配時を決め、デザインシートに記入する。



作成例（数字は使い方の手順に対応）

※「使い方」については1つの例です。先生方の使いやすい方法で「チェックリスト」「デザインカード」「デザインシート」を活用してください。

