



# 授業チェック

～ 詳細版 ～

授業チェックは、  
以下のようなプロセスで行います。

- |                       |          |
|-----------------------|----------|
| 1. 生徒と教師の意識の把握        | 事前アンケート  |
| ↓                     |          |
| 2. 指導重点項目の決定          | グラフ      |
| ↓                     |          |
| 3. 授業に取り入れる<br>手立ての決定 | 授業展開案シート |
| ↓                     |          |
| 4. 手立ての有効性の考察         | 事後アンケート  |

研究の詳細をご覧  
になりたい方はこ  
ちらをご覧ください。

→ **研究の概要**

CLICK





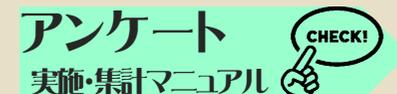
# 授業チェック ～ 詳細版 ～

## 1. 生徒と教師の意識の把握

### アンケートの実施と分析

右から、アンケート実施・集計シートをダウンロードしてください。

※詳細は、実施・集計マニュアルをご覧ください。



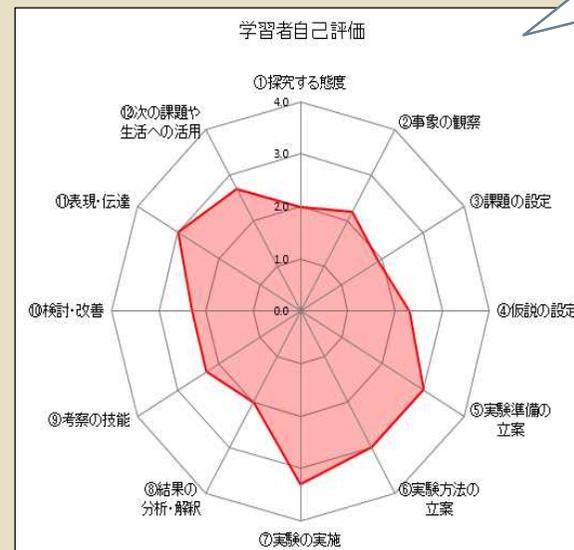
#### ① 教師用アンケート分析



日頃の授業で⑧結果の分析・解釈の活動は行っているが、課題の把握の段階では③課題の設定に至るまでの活動が不十分といえます。生徒に観察、実験や、結果を分析・解釈させる機会を与えているが、抽出・整理した情報について、それらの関係性や傾向を見いだす機会が少いと捉えることができます。



#### ② 生徒用アンケートの分析



課題把握の段階の①～③の意識が低いことから、生徒が主体的に取り組むことができる手立てが不十分といえます。⑦実験の実施は高いのに⑧が低いことから⑧結果の分析・解釈する場面が他の人任せになっているという可能性もあります。



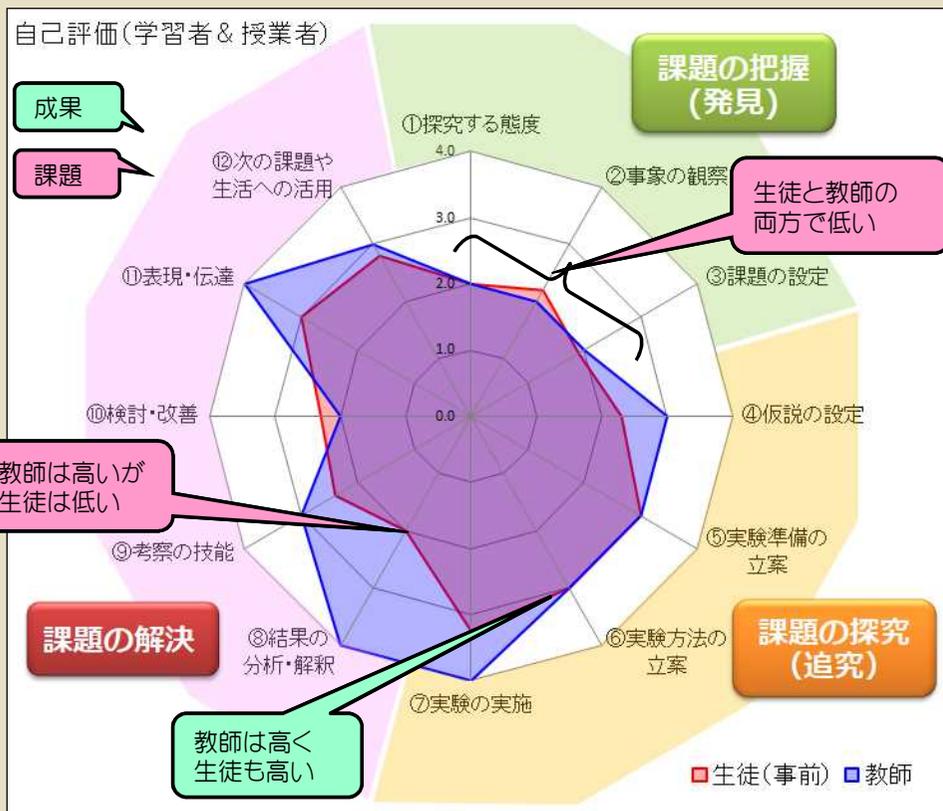
※生徒用アンケートの結果は、質問項目別でもグラフとして見るすることができます。



# 授業チェック ～ 詳細版 ～

## 2. 指導重点項目の決定

生徒用、教師用の結果を重ねたグラフから、どの資質・能力を重点的に育成していくかを検討します。



### 「グラフの見方の例」

- 生徒、教師両方でレーダーチャートの折れ線が低く推移している(肯定的な回答が少ない)。
  - 該当する項目について、手立ての不足があると考えられます。
- 教師よりも生徒のレーダーチャートの折れ線が低く推移している。(教師は「行っているつもりだけど、肯定的回答が低い」など)
  - 該当する項目について、手立ての見直しが必要であると考えられます。

⑦実験の実施で、教師と生徒両方の意識が高いので、**確実に実験が行われ、生徒も進んで実験に取り組んでいる**と判断できます。  
 しかし、①～③で、生徒と教師両方の意識が低いので、**授業の導入で、生徒に教材への興味・関心をもたせたり、解決すべきことが何かを認識させないままに授業が進んでいた**かもしれません。  
 ⑧結果の分析・解釈で、教師の意識が高いのに、生徒の意識が低いのは、**教師は考察を行わせていると思っているのに、生徒全員が主体的に考察できていない**という可能性があります。

これらから、改善すべき探究の過程は「課題の把握(発見)」と「課題の解決」となります。2つの探究の過程を比べ、**そこに教師の観察、実験の結果から一人一人が科学的な概念や知識を見いだせるようになってほしい**などの考えも加味し、「課題の把握」を優先して改善していこう、などと指導改善の重点項目を決定していきます。





# 授業チェック ～ 詳細版 ～

## 3. 授業に取り入れる手立ての決定

重点的に育成する資質・能力が決定したら、授業展開案シートを使用していきます。

- ① 右から授業展開案シートをダウンロードし、印刷してください。
- ② 指導重点項目から、育成したい資質・能力を決めます。
- ③ 教師の働き掛けの欄を参考になる手立てに、チェック(✓)をします。
- ④ 生徒に実際に行わせる具体的な活動を決定し、生徒の活動の欄に記入します。

授業展開案シート



具体的な授業改善のポイントを知りたい方は、以下のところをご覧ください。

「探究の過程における  
教師の働き掛け」

・課題の把握(発見)

CLICK

・課題の探究(追究)

CLICK

・課題の解決

CLICK

(探究の過程) 学習過程	アンケート項目	理科で育成すべき 資質・能力	教師の働き掛け			生徒の学習活動
			初級	中級	上級	
⑧ 考察・推論	②	・観察、実験の結果を分析・解釈する力	○主体的な学びにつながる ◎対話的な学びにつながる ●深い学びにつながる	●仮説や問題に立ち返り、根拠を基に考えさせる。	◎考察を他者と交流させることで、自分の考えをより確かな考えに高めさせる。	○仮説に立ち戻り実験結果を基に論じる。 ◎考察を交流させ、より確かな考えにする。
			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
⑨ ↓		・情報収集して仮説の妥当性を検討したり、考察したりする力	○実験できない場合、インターネット等で調査させ、論理的に検討を行わせる。			
		・事象や概念等に対する新たな知識を再構築したり、獲	○教師が与えたキーワードを使ってまとめを書か	●キーワードから、自分の言葉でまとめを書か	●導入で提示した事象について、習得した知識を	

④

この場合、自分が初級の実践ができていたので、中級や、上級の教師の働き掛けに注目しています。

そこから、生徒の活動として、仮説に立ち戻り実験結果を基に考察をき、その考察についてグループ内で発表して、他の人からの質問に答えるという学習活動を設定しました。

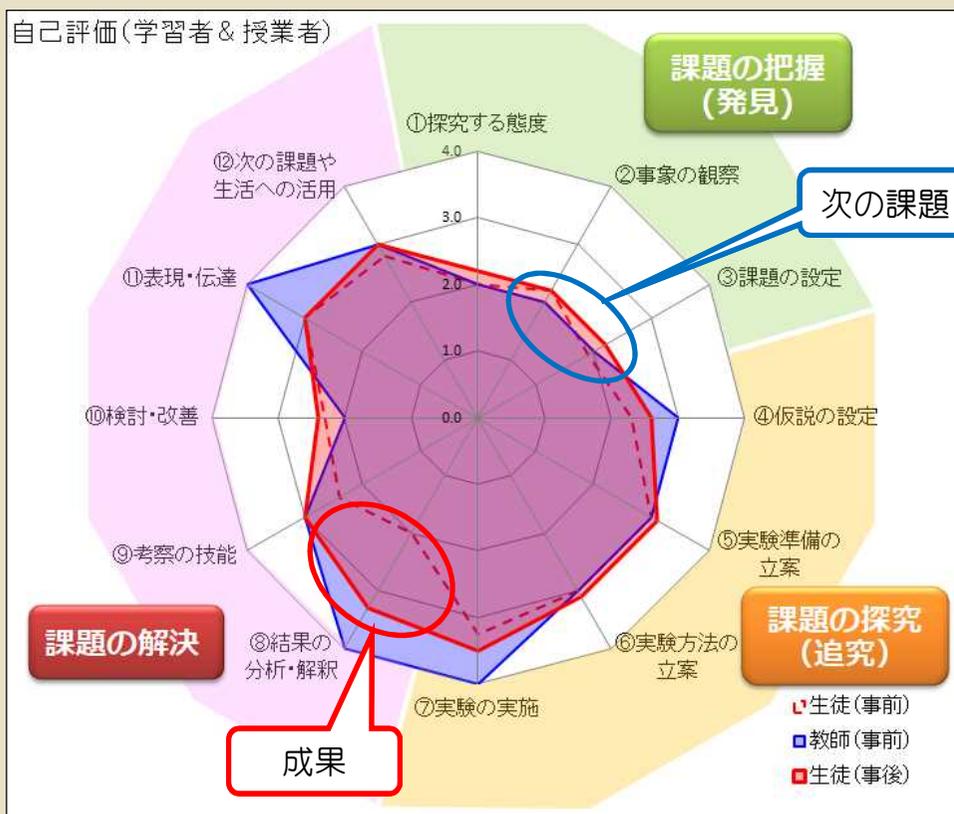




# 授業チェック ～ 詳細版 ～

## 4. 手立ての有効性についての考察

単元終了時に、事後アンケートとして、事前アンケートと同じ項目で調査します。



重点指導項目について、生徒の意識に向上が見られれば、その手立てが有効であったと考えられます。

また、この事後アンケートの集計結果から次の単元での重点指導項目を考えることもでき、生徒の実態に応じて授業改善を進めることができます。

この場合、単元を通して重点的に指導してきた課題の解決(⑧～⑫)の中で、特に⑧結果の分析・解釈と⑨考察の技能についての生徒の意識が大幅に向上していることから、仮説や問題に立ち返り、根拠を基に考えさせることで、深い学びを実現できたと考えます。また、考察を他者と交流させ、より確かな考えにすることで、対話的な学びを実現できたと考えます

次の単元では、他の項目より低くなっている②事象の観察や③課題の設定を指導重点項目に置きたいと考えています。そこで、見いだした関係性や傾向から、課題を設定させるため、深い学びの視点での授業改善を行っていくことが考えられます。



授業の実践事例については、平成26年度から平成28年度まで佐賀県教育センターが取り組んできた「理科力向上サポート事業」のWebページでも紹介しています。 → [「理科力向上サポート事業」](#)

CLICK