◆　授業検討会編　指導過程作成ワークシート　　　　　　　　　氏名：

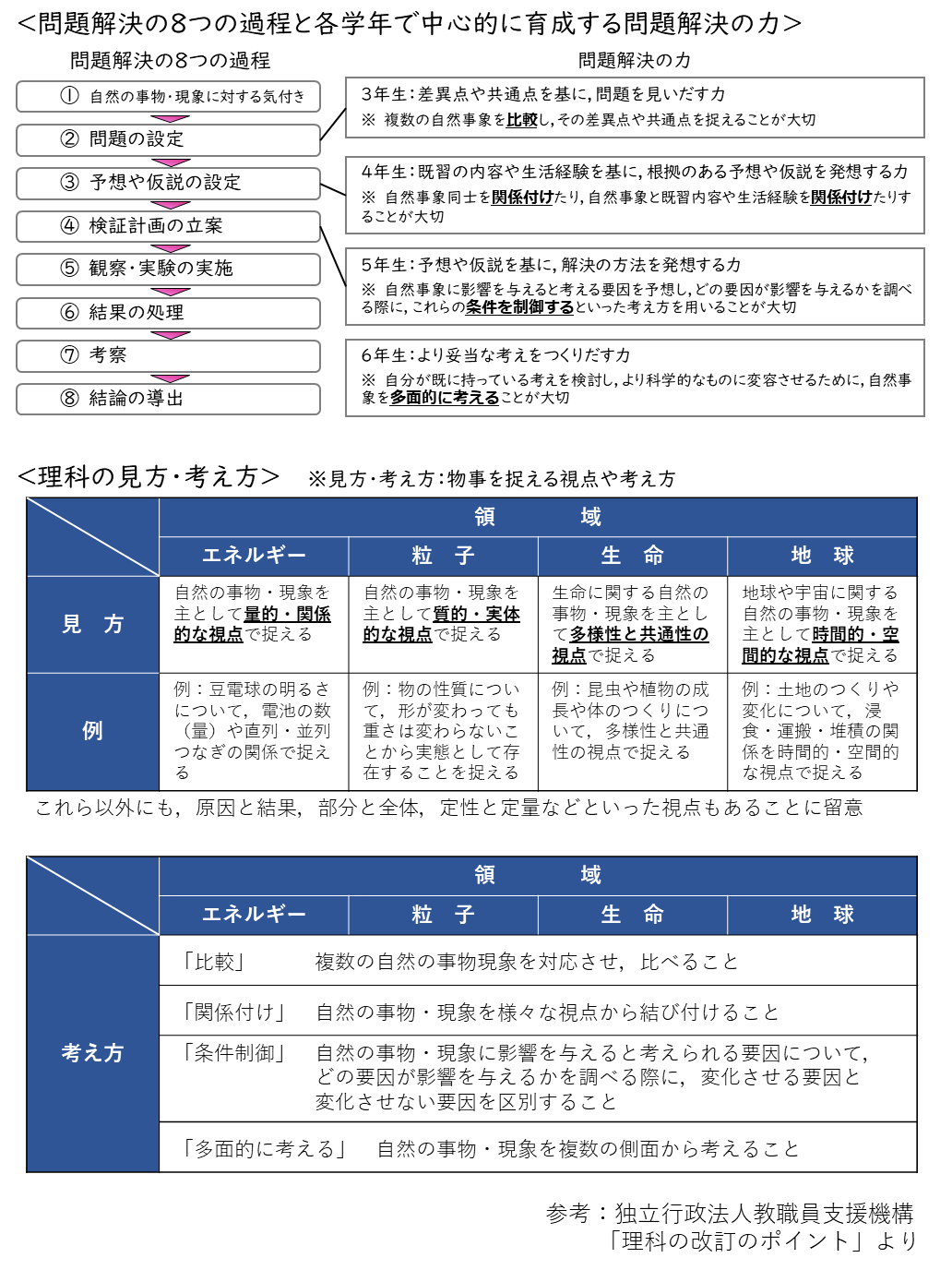
○児童の問題解決の力を育成するための指導過程を考えましょう。

|  |
| --- |
| 育成を目指す問題解決の力 |

単元名：　　　　　　年「　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　」教科書P　　　　～

|  |
| --- |
| 本時の目標 |

本時の授業における問題解決の過程をチェックしましょう。



指導過程　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　※本時の「主な指導の工夫」を　　　　　　　　　で囲む

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 問題解決の過程 | 学習活動  ・児童の活動・発言  ★理科の見方・考え方を働かせる場面 | 指導の工夫  （発問・指示・事象提示・図表提示等） | 評価 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

◆　授業検討会編　指導過程作成ワークシート　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　**記入例**

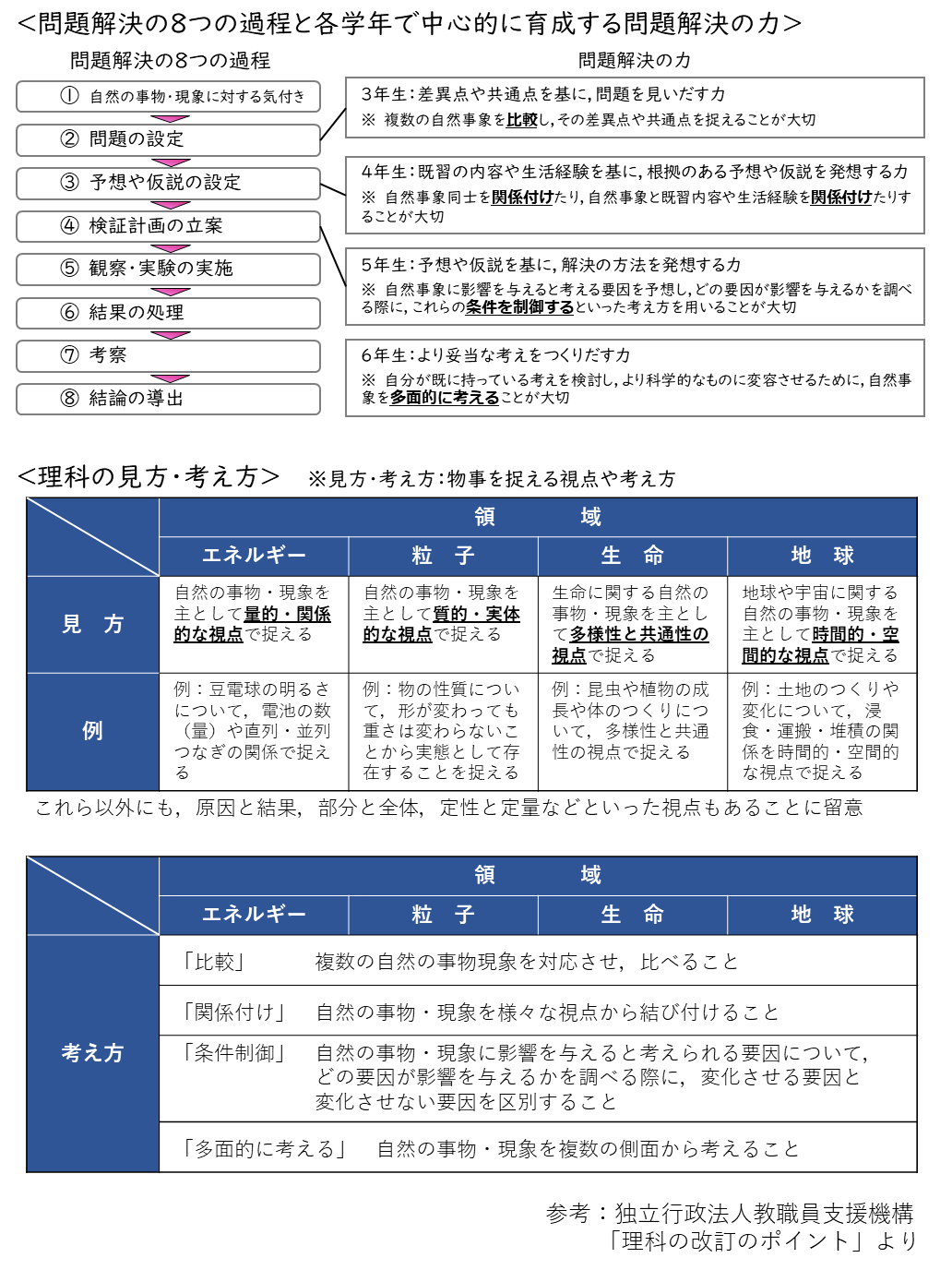
○児童の問題解決の力を育成するための指導過程を考えましょう。

|  |
| --- |
| 育成を目指す問題解決の力  差異点や共通点を基に，問題を見いだす力 |

単元名：　　３年　　「じしゃくにつけよう　７/８」　　　教科書P150　～151

|  |
| --- |
| 本時の目標  ・磁石につけた2本の鉄の釘を磁石から離したときの様子を調べる中で気付いたことや疑問に思ったことから，差異点や共通点を基に磁石についた鉄の性質に問題を見いだし，表現する。 |

本時の授業における問題解決の過程をチェックしましょう。



本時の授業における問題解決の指導過程　　　　　　　　　　　※本時の「主な指導の工夫」を　　　　　　　　で囲む

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 問題解決の過程 | 学習活動  ・児童の活動・発言  ★理科の見方・考え方を働かせる場面 | 指導の工夫  （発問・指示・事象提示・図表提示等） | 評価 |
| ① | １　問題をつかむ。  ・イの釘は，磁石がついていたからクリップを引きつけた。  ★見方「質的・実体的な視点」：釘の性質が磁石に変化することを捉える。  ・クリップは磁石に引きつけられているから，クリップは落ちる。  ・磁石がとれても，クリップは釘に引きつけられる。  ・どうしてクリップは落ちないのだろう？ | ・アとイの２つの鉄の釘を用意する。アの釘と，磁石につけたイの釘をクリップの山に入れて持ち上げ，クリップがイの釘にだけ引きつけられる様子を見せる。  ・イの釘から磁石を取り外すと，釘に引きつけられているクリップはどのようになるか考えさせる。  ・イの釘から磁石を取り外しても，クリップが落ちない様子を見せる |  |
| ② | 2　問題を見いだす。  ・磁石をつけると，釘は磁石に変わるのかな。  ・磁石を取り外しても，釘は磁石のままなのかな。  ・磁石の力が釘に移ったのかな。  ★考え方「比較する」：磁石をつける前と後の釘を比較する。  ・２つの釘を比較することで問題を見いだす。  【問題】鉄は磁石につけると，磁石になるのだろうか。 | ・磁石をつけた釘と，磁石を取り外した釘がどちらもクリップが引きつけられたことを比べさせる。磁石を取り外してもクリップが落ちなかったのは，なぜかを考え，自分の考えをノートに書かせる。  ・児童の発言を基に，「調べたいこと」を全体で整理して，問題を設定する。 | ２つの事象を調べる中で，気付いたことや疑問に思ったことから，差異点や共通点を基に問題を見いだし，表現しているか確認する。 |
| ③ | 3　予想を立てる。  ・鉄の釘は磁石につくと，磁石に変わる。 | ・各自で予想を立てさせ，ノートに記入し，発表させる。 |  |
| ④ | 4　実験方法を考える。  ・クリップ以外の鉄も引きつけるか調べる。  ・N極とS極があるはず。  ・棒磁石に近づけてみると，引き合ったり，しりぞけあったりすると思う。  ・方位磁針を近づけて，針の動きを調べる。 | ・これまでに学習した磁石の性質を想起させ，鉄の釘が磁石になっているかどうかを確かめるためには，どのような実験を行えば良いかを考えさせる。 |  |
| ⑤ | 5．実験を行う  ・実験結果をノートにまとめる。 | 準備物：磁石につけた釘　小さな釘　方位磁針  ・磁化された釘と磁化されていない釘の両方で実験を行い，結果を比較させる。 |  |

-　理 ４　-