

◆ 理論編B ワークシート

理科の見方・考え方とは

2020年の学習指導要領改訂に伴い、理科の見方・考え方は以下のように変更された。

改訂前

- ・「(1)な見方や考え方」を育成することを重要な目標として位置付け、資質・能力を包括するものとして学習指導要領に示されていた。

改訂後

- ・「(2)の見方・考え方」は資質・能力を育成する過程で児童が働かせる「物事」をとらえる(3)や(4)であると示され、資質・能力を育成する際に働かせるものとして位置付けられた。

- ・見方 ……自然の事物・現象をどのような視点で捉えるか

見方	特徴的な視点
(5)的・(6)的	一方の量が増えることに伴って、もう一方の量も増えるのかどのように増えるのか 等
(7)的・(8)的	物によって異なる性質があるのではないかな見えないものでも実体として存在するのではないかな 等
(9)性・(10)性	共通した働きをする部分や共通した成長の仕方があるのではないかな生物には様々な形態や生態があるのではないかな 等
(11)的・(12)的	時間が経過すると、地形や天体はどのように変化するのかもっと広い範囲で考えるとどうか 等

※その他にも、(13)と結果、(14)と全体、定性と(15)などといった視点もあることに留意する。

- ・考え方 ……どのような考え方で思考していくか

考え方	問題解決の過程の中で用いる考え方
(16)する	複数の自然の事物・現象を対応させ比べること
(17)付ける	自然の事物・現象を様々な視点から結び付けること
条件を(18)する	自然の事物・現象に影響を与えると考えられる要因について、どの要因が影響を与えるかを調べる際に、変化させる要因と変化させない要因を区別するということ
(19)に考える	自然の事物・現象を複数の側面から考えること

◆ 理論編B ワークシート(解答編)

理科の見方・考え方とは

2020年の学習指導要領改訂に伴い、理科の見方・考え方は以下のように変更された。

改訂前

- ・「(1 **科学的**) な見方や考え方」を育成することを重要な目標として位置付け、資質・能力を包括するものとして学習指導要領に示されていた。

改訂後

- ・「(2 **理科**) の見方・考え方」は資質・能力を育成する過程で児童が働かせる「物事」をとらえる(3 **見方**) や(4 **考え方**) であると示され、資質・能力を育成する際に働かせるものとして位置付けられた。

- ・見方 ……自然の事物・現象をどのような視点で捉えるか

見方	特徴的な視点
(5 量) 的・(6 関係) 的	一方の量が増えることに伴って、もう一方の量も減るのか 等
(7 質) 的・(8 実体) 的	物によって異なる性質があるのではないかと見えないものでも実体として存在するのではないかと 等
(9 共通) 性・(10 多様) 性	共通した働きをする部分や共通した成長の仕方があるのではないかと生物には様々な形態や生態があるのではないかと 等
(11 時間) 的・(12 空間) 的	時間が経過すると、地形や天体はどのように変化するのかもっと広い範囲で考えるとどうか 等

※その他にも、(13 **原因**) と結果、(14 **部分**) と全体、定性と(15 **定量**) などといった視点もあることに留意する。

- ・考え方 ……どのような考え方で考えていくか

考え方	問題解決の過程の中で用いる考え方
(16 比較) する	複数の自然の事物・現象を対応させ比べること
(17 関係) 付ける	自然の事物・現象を様々な視点から結び付けること
条件を(18 制御) する	自然の事物・現象に影響を与えると考えられる要因について、どの要因が影響を与えるかを調べる際に、変化させる要因と変化させない要因を区別するということ
(19 多面的) に考える	自然の事物・現象を複数の側面から考えること