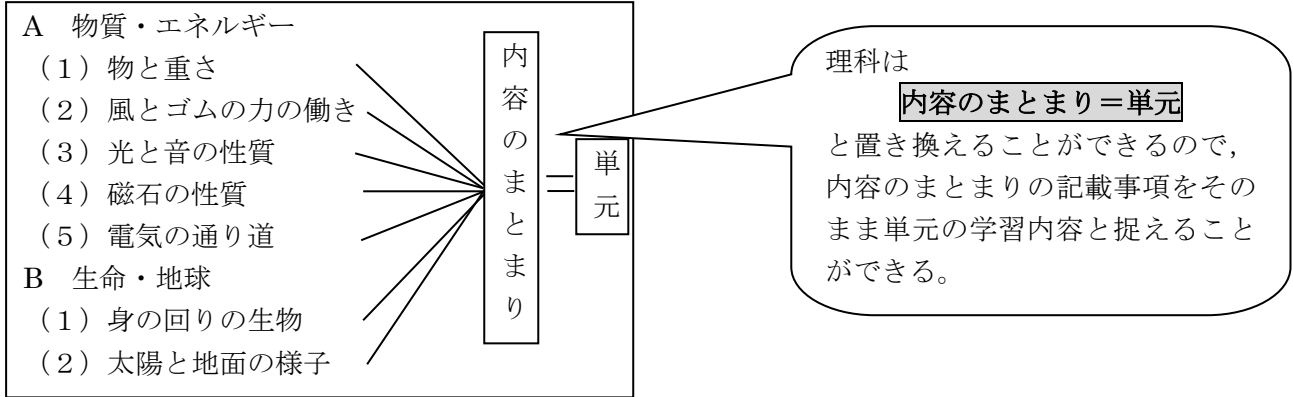


新学習指導要領の下での学習評価の考え方と評価方法等についての解説（理科編）

理科における内容のまとまりと単元（三年生の場合）



評価規準の作成例（国立教育政策研究所『「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料 理科』より抜粋）

（2）学習指導要領の「2 内容」及び「内容のまとまりごとの評価規準（例）」

	知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等
学習指導要領 2 内容	<p>ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。</p> <p>(ア) 物は、形が変わっても重さは変わらないこと。</p> <p>(イ) 物は、体積が同じでも重さは違うことがあること。</p>	<p>イ 物の形や体積と重さとの関係について追究する中で、差異点や共通点を基に、物の性質についての問題を見だし、表現すること。</p>	<p>※内容には、学びに向かう力、人間性等について示されていないことから、該当学年の目標(3)を参考にする。</p>

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
内容のまとまりごとの評価規準例	<ul style="list-style-type: none"> 物は、形が変わっても重さは変わらないことを理解している。 物は、体積が同じでも重さは違うことがあることを理解している。 観察、実験などに関する技能を身に付けている。 	<ul style="list-style-type: none"> 物の形や体積と重さとの関係について追究する中で、差異点や共通点を基に、物の性質についての問題を見だし、表現している。 	<ul style="list-style-type: none"> 物の性質についての事物・現象に進んで関わり、他者と関わりながら問題解決しようとしているとともに、学んだことを学習や生活に生かそうとしている。 <p>※学年・分野別の評価の観点の趣旨のうち「主体的に学習に取り組む態度」に関わる部分を用いて作成する。</p>

あゆみをつけるとして、具体的に項目にすると…

内容のまとめり＝単元 なので、基本的には、
①②③を単元ごとに評価していけばよい。

①知識及び技能

- 知識項目における理解度（テスト、プリント、ノート）
- 観察・実験に関する技能（テスト、プリント、ノート、ワークシート、行動観察）

②思考力・判断力・表現力等

- どんな考察をしているかとその妥当性（テスト、ノート、ワークシート、発言）

（書かせたものや行動を見取る視点の例）

- ・予想や仮説の内容と観察、実験などの結果を照らし合わせているか。
- ・観察、実験などの結果を基に、事実（条件と結果）と解釈（結果から考えられること）を分けて、自分の考えが説明できているか。
- ・働きかけた対象の差異点や共通点を基に、問題を見いだしているか。 など

③主体的に学習に取り組む態度

- 粘り強さ（積極性、進んで、粘り強くが見えるかどうか）
⇒人に相談・アドバイス、調べる、多読へつなげている など
- 調整力（見通し、課題に沿って、今までの学習を生かして）
⇒見比べて変化・強化、熟慮、吟味、最初と最後の変容（なぜ、そうした？それを選んだ？）

○理科を学ぶことの意義や有用性を認識しようとする側面

例えば・・・

5年生「動物の誕生」

植物の発芽の条件を学習し、それを踏まえて「メダカの卵が無事にかえるのもインゲンマメのときみたいにしたらいいかな。」と他の場面で既習を活用してみようとしている。さらに「種から目が出るのも、卵がかえるのも、どちらも命のリレーだ。人間以外の命もつながっていったる」など見方に広がりを見せている。（単元の学習より後に出てくることも）

3年生「太陽と地面の様子」

学習の最後に、「影ふみ」で遊ぶなかで、逃げ方のコツを考えさせる。「影が前にできるように走れば後ろから踏まれない」は理科の学習をしていなくても考えられる。ここで、「太陽と反対に影ができるから、太陽が後ろに来るように走ればいい」「太陽と反対に走れば自分の前に影ができるから追いかけても踏まれない」など学習をいかして考えを更新することができている。

データベースのメリット・デメリット

- プリント作成が簡単（自習準備、宿題作成、夏冬休みの宿題作成、できる子へのチャレンジ問題など）
- プリントを含めて問題数やパターンが充実している。（定着度が見取りやすい。）
- カラーで見られない。（5、6年生しか見れていないです）
（特に、・天気雲の様子 ・実験で葉っぱの色の様子から成長の違いを判断する ・リトマス紙 など）

評価を取るという部分だけで考えるなら、テストはなくてもデータベースだけで量・質は大丈夫ではないか・・・